



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

보건학 석사학위논문

노인의 신체활동 관련 주관적 근린환경
인식 탐색: 다중 질적방법 연구

2016년 2월

서울대학교 보건대학원

보건학과 보건정책관리학전공

김 동 하

노인의 신체활동 관련 주관적 근린환경 인식 탐색: 다중 질적방법 연구

Exploration of Perceived Environment for
Physical Activity of Older Adults :
A multi-methods qualitative study

지도교수 유 승 현

이 논문을 보건학 석사학위논문으로 제출함

2015년 11월

서울대학교 보건대학원

보건학과 보건정책관리학전공

김 동 하

김동하의 석사학위논문을 인준함

2015년 12월

위 원 장 김 홍 수 (인)

부 위 원 장 김 광 기 (인)

위 원 유 승 현 (인)

요약(국문초록)

노인의 신체활동 관련 주관적 근린환경 인식 탐색: 다중 질적방법 연구

김동하

보건학과 보건정책관리학전공

서울대학교 보건대학원

노년기의 신체활동은 일상생활기능 유지와 노인의 독립적인 일상생활 돕는 중요한 요소이다. 노인의 신체활동은 근린환경과 밀접한 관련성이 있는 것으로 알려져 있으나, 지역사회 맥락에 따라 근린환경의 특성과 노인의 주관적 인식은 차이가 있을 수 있다. 이러한 차이는 노인의 신체활동에 대한 의사결정 과정이나 신체활동 동기에 영향을 미칠 수 있어 지역사회 노인의 신체활동 증진을 위한 효과적인 전략을 마련하기 위해서는 노인의 주관적 근린환경 인식에 대한 탐색이 요구되는 바이다.

이에 본 연구는 노인을 둘러싼 신체활동 관련 근린환경에 대한 지역사회 맥락을 탐색하고, 이를 바탕으로 노인의 신체활동과 관련된 근린환경 인식의 주요 속성을 도출하는 것을 그 목적으로 한다. 이를 위하여 본 연구에서는 서울시의 일개 지역사회의 노인을 대상으로 신체활동 자산을 탐색하기 위해 다중 질적 연구방법을 적용한 연구과제의 질적 자료를 본 연구의 목적에 맞게 재분석하였다. 해당 연구과제에서 적용한 다중 질적

연구방법은 설명적 방법과 공간적 방법의 조합으로 구성되었으며, 설명적 방법으로는 연구 대상지의 노인 34명에 대한 심층면담과 대상지에서 노인 관련 서비스 제공자 9명을 대상으로 한 초점 집단토의가 실시되었다. 또한 공간적 방법으로는 연구진이 직접 연구 대상지를 관찰하는 walking tour와 심층면담에서 언급한 근린환경에 대해 참여자와 함께 방문하여 현장성 있는 설명을 듣는 guided tour, 근린환경을 통한 신체활동 행태를 시각 정보로 확인하는 근린환경 인지지도 그리기가 실시되었다.

다중 질적 자료를 분석하여 귀납적으로 도출된 노인의 신체활동 관련 근린환경 인식의 속성은 일상성, 친숙성, 접근성, 안전성, 건전성, 심미성이었다. 또한 각각의 속성들은 서로 독립적이거나 배타적으로 노인들의 신체활동에 영향을 미치는 것이 아니라 상호 간에 관계를 형성하고 있었다. 따라서 노인의 신체활동과 관련된 주관적 근린환경 인식의 속성들을 종합적으로 고려한 신체활동 친화적인 근린환경의 조성을 제언하며, 이를 위해서는 다차원적 접근과 다부문 협력을 고려해야 할 것이다. 아울러 본 연구에서는 다중 질적 자료를 통해 텍스트 정보와 시각 정보를 다각적으로 분석함으로써 지역사회 맥락에 대한 심층적인 탐색이 가능하였으며, 연구결과들 간의 삼각화 검증을 이루어 연구결과의 진실성을 확보할 수 있었다. 나아가 향후 다중 질적 연구방법을 적용 시 지역주민의 참여 기전까지 고려한다면 실천적 연구방법으로의 확장이 가능할 것이며, 이는 지역사회의 역량 증진에 실질적인 기여할 수 있다는 점에서 지역사회 건강증진 분야의 방법론적 의의가 존재한다.

주요어 : 노인, 신체활동, 다중 질적방법, 근린환경, 주관적 인식

학 번 : 2014-23327

목 차

I. 서론	1
1. 연구 배경 및 필요성	1
2. 연구 목적	4
II. 이론적 배경	5
1. 노인의 신체활동 관련 정책에 대한 국내외 현황	5
2. 신체활동 증진과 지역사회 근린환경 간의 관련성	7
3. 근린환경 인식이 노인의 신체활동에 미치는 영향의 중요성	10
4. 근린환경과 노인의 신체활동을 주제로 한 질적 연구의 동향	13
III. 연구방법	16
1. 연구 설계	16
2. 연구 대상 지역	17
3. 다중 질적 자료의 특성	18
가. 개인 심층 면접조사	18
나. Guided tour	22
다. Walking tour	23
라. 초점 집단토의	25
4. 다중 질적 자료의 분석	28
가. 개인 심층 면접조사 자료 분석	28
나. Guided tour 자료 분석	30

다. Walking tour 자료 분석	30
라. 초점 집단토의 자료 분석	31
5. 연구의 신뢰성 및 타당성	31
6. 연구 윤리	32
IV. 연구결과	33
1. 개인 심층 면접조사 참여자의 일반적 특성	33
2. 개인 심층 면접조사 결과	35
가. 심층면담 분석 결과	35
나. 근린환경 인지도 분석 결과	49
3. Walking tour 결과	53
4. 초점 집단토의 결과	61
5. 종합 결과	67
V. 논의	69
1. 연구결과에 대한 고찰	69
2. 다중 질적 연구방법에 대한 고찰	72
3. 연구결과의 활용에 대한 고찰	74
4. 연구의 한계점 및 의의	75
VI. 결론	76
참고문헌	78

표 목 차

[표 1] A구의 신체활동 친화지수(인제대학원대학교 & 서울시, 2014) ---	17
[표 2] 심층면담 질문지 -----	20
[표 3] Walking Tour Index(성종상 외, 2015)-----	25
[표 4] 초점 집단토의 질문지 -----	27
[표 5] 개인 심층 면접조사 참여자의 일반적 특성 -----	34
[표 6] 사회생태학적 분류에 따른 근린환경 인식의 속성별 범주 ---	36
[표 7] 초점 집단토의 참여자의 일반적 특성 -----	61

그 립 목 차

[그림 1] 연구 설계 -----	16
[그림 2] 근린환경 인지지도 자료의 변환단계 -----	22
[그림 3] Walking tour를 통해 작성된 행태관찰일지의 예시 -----	24
[그림 4] 신체활동 관련 근린환경 인식에 대한 주제도 -----	35
[그림 5] 참여자의 마을 인식 범위를 종합한 디지털 지도 -----	49
[그림 6] 참여자의 목적별 이동 경로를 종합한 디지털 지도 -----	51
[그림 7] 대상지의 운동관련 근린환경 현황도 -----	53
[그림 8] 대상지의 이동관련 근린환경 현황도 -----	55
[그림 9] 대상지의 생활서비스 관련 근린환경 현황도 -----	57

[그림 10] 행태관찰지도 결과 1	----- 59
[그림 11] 행태관찰지도 결과 2	----- 60

I. 서 론

1. 연구 배경 및 필요성

최근 통계청의 발표에 따르면 현재 우리나라의 고령화 속도는 매우 급속하게 진행되고 있으며, 향후 2018년에는 노인인구 비율이 14%를 넘는 고령사회로, 2026년에는 20%를 넘는 초고령 사회로의 진입이 예상되고 있다(통계청, 2013). 이처럼 급속한 인구 구조의 변화는 필연적으로 노인빈곤이나 소외, 질병에 따른 부양부담 등과 같은 노인의 건강에 심각한 영향을 미칠 수 있는 문제들을 동반하게 되며 이를 해결하기 위해서는 사회적으로 많은 비용의 투입이 예상된다. 이는 국가나 지역사회 모두에게 큰 부담으로 작용하게 되어 노인 스스로의 건강관리와 건강증진을 위한 노력은 더욱 중요해질 것이다.

이에 따라 World Health Organization[WHO]에서는 노인이 노후생활을 영위하는 동안 일상생활기능의 장애 없이 건강하고 활동적인 삶을 유지하는 것을 강조하고 있으며, 이를 위한 대책으로 노인의 일상생활 속 신체활동 활성화 방안을 마련하는 데에 초점을 맞추고 있다(WHO, 2002). 노인의 일상생활 속 신체활동 증진은 고혈압과 당뇨, 콜레스테롤, 비만 등의 건강위험요인들의 개선 및 심혈관계 질환의 예방 효과와 근지구력, 유연성 등의 건강체력 향상 및 급속히 진행되는 노화현상을 방지할 수 있는 것으로 알려져 있다(김희걸, 2008; 문영희, 2006; 최창국 & 현승권, 2000). 또한 신체적 건강 이외에도 신체활동을 통해 노인들은 가정 및 사회에서의 역할 상실로 인한 고독감을 해소시킬 수 있으며, 신체활동을 하는 과정에서 비슷한 환경에 있는 노인들 간에 유대감과 친밀감이 형성되어 자기효능감 및 생활 만족도가 향상되는 효과가 있음이 국내외

연구를 통해 보고되었다(김석일 & 오현옥, 2013; Nussbaum et al., 2000).

하지만 노인의 일상생활 속 신체활동이 신체적, 정신적 건강에 미치는 긍정적 효과에 대해 대중적으로 잘 알려져 있음에도 불구하고 아직도 많은 수의 노인들은 스스로의 건강을 유지하고 관리하기 위한 충분한 양의 신체활동을 하지 않는 것으로 보고되고 있다(오영희, 2015; 손화희, 2004; WHO, 2007). 이에 노인의 신체활동 참여를 증진하기 위한 국가 및 지역사회 수준의 노력이 요구되고 있으며, 이를 위해 노인의 일상생활과 관련이 있는 신체활동 결정요인에 대한 파악은 필수적이라 할 수 있다(석말숙, 2004; Fleury & Lee, 2006). 이러한 논의들을 다루기 위하여 노인의 신체활동과 관련된 연구들의 관심은 점차 노인의 실제 삶이 이루어지고 있는 지역사회 내의 다양한 근린환경 요인들과의 영향 관계를 살피는 방향으로 확장되고 있다(Giles-Corti et al., 2005). 현재까지 노인들의 신체활동에 영향을 미치는 것으로 알려진 물리적 근린환경 요인은 공원/녹지와와 접근성(Hoehner et al., 2005; Suminski et al., 2005; Takano, Nakamura, & Watanabe, 2002), 보행로의 질(Pikora et al., 2006), 토지의 혼합도(Berrigan & Troiano, 2002; Frank & Pivo, 1994), 인구의 밀집도(Saelens et al., 2003), 동네의 미적경관(Ball et al., 2001; Giles-Corti & Donovan, 2002) 등이 있으며, 사회적 근린환경 요인으로는 사회조직의 특성(Booth et al., 2000), 이웃과의 상호 교류정도(Everard et al., 2000), 마을의 안전한 분위기(Ball et al., 2001) 등이 밝혀져 있다.

하지만 이러한 노인의 신체활동 증진에 도움이 된다고 알려진 지역사회 근린환경 요인들이 항상 노인의 신체활동에 긍정적인 영향을 미치는

것만은 아니다. 오히려 지역사회의 맥락과는 동떨어져 노인들의 인식도가 낮거나 부정적으로 인식하는 근린환경의 경우 신체활동을 증진시키는 효과가 상대적으로 크지 않은 것으로 보고되었다(김춘중, 2013). 이는 노인들이 신체활동과 관련된 근린환경을 인식하는 과정에서 지역사회 맥락이 중요한 영향을 미치며, 이에 따라 신체활동 시 근린환경의 이용도나 선호도에 영향을 미칠 수 있음을 의미한다(김옥진 & 김태연, 2013; Gebel et al., 2011). 저소득층 노인들을 대상으로 근린환경에 대한 인식을 조사한 성종상 외(2015)의 연구에서는 운동기구가 설치되어 있는 최근에 조성된 공원보다는 지역사회 내부적으로 친숙하고, 편안한 공간이라는 인식이 형성된 마을 내 작은 공터나 쉼터가 오히려 지역사회 노인들에게 중요한 신체활동 자산으로 보고되었다. 또한 Sugiyama와 Thompson(2008)의 연구에서도 노인의 경우 근린환경에 대한 인식 중 쾌적성이 높을수록 여가 목적의 걷기가 증가하며, 접근성이 높다고 인식할수록 이동 목적의 걷기가 증가한다는 연구결과가 보고된 바 있다. 따라서 구체적이고 효과적인 노인의 신체활동 증진 방안을 마련하기 위해서는 신체활동과 관련된 근린환경에 대하여 노인이 어떻게 인식하고, 의미를 부여하는지 그 지역사회 맥락을 아는 것이 중요하다. 또한 근린환경과 관련된 지역사회 맥락을 종합적으로 파악하기 위해서는 지역사회 구성원이 공유하는 사회, 문화적 맥락 이외에도 근린환경의 위치, 분포 등에 따라 생기는 공간적 맥락까지 파악할 수 있는 다중 질적 연구방법의 적용이 필요하다 할 수 있다.

질적 연구방법의 다중 적용은 심층면담과 같은 설명적 방법을 통해 얻을 수 있는 텍스트 정보(text information)와 관찰조사, 지역사회 매핑 등의 공간적 방법을 통해 얻을 수 있는 시각 정보(visual information)를 함께 비교 분석할 수 있는 장점이 있다(Moran et al., 2014). 이처럼 서로 다른 성격의 자료를 종합적으로 분석함으로써 단일 질적 연구방법에

서는 파악하기 힘든 다각적인 지역사회 맥락 탐색이 가능하고, 이는 노인의 신체활동 관련 주관적 근린환경 인식에 대한 심층적인 분석에 기여할 수 있을 것이다.

2. 연구 목적

노인의 생활공간인 지역사회 근린환경 내의 다양한 요인들은 신체활동에 영향을 미치는 것으로 알려져 있으며, 이를 노인이 어떻게 인식하고, 의미를 부여하는지에 따라 실제 지역사회에서 노인의 신체활동은 다양한 모습으로 이루어지고 있다. 따라서 본 연구에서는 노인의 신체활동과 관련된 근린환경에 대한 인식을 심층적으로 분석하기 위해 다중 질적 연구방법을 적용하고자 하며, 이를 바탕으로 노인의 신체활동을 효과적으로 증진할 수 있는 방안 마련을 위한 주관적 근린환경 요소를 도출하고자 한다.

본 연구의 목적을 달성하기 위한 세분화된 연구 목적은 다음과 같다.

첫째, 질적 연구방법 중 공간적 방법과 설명적 방법의 조합을 통해서 노인을 둘러싼 신체활동 관련 근린환경에 대한 지역사회 맥락을 다각적으로 탐색한다.

둘째, 탐색된 지역사회 맥락을 바탕으로 노인의 신체활동과 관련된 주관적 근린환경 인식의 속성을 도출한다.

II. 이론적 배경

1. 노인의 신체활동 관련 정책에 대한 국내외 현황

노년기 신체활동이 가져다주는 건강 편익은 단순히 신체적인 건강뿐만 아니라 정서적 안정 및 건강 관련 삶의 질에 영향을 미친다는 연구결과들이 발표됨에 따라 신체활동 증진은 국가 단위의 보건 정책 수립에 있어서 필수 영역으로 인식되고 있다. 이에 보건복지부는 2013년 국민의 신체활동 증진 노력의 일환으로 『한국인을 위한 신체활동 지침서』의 발행을 통하여 생애주기별 신체활동량의 기준을 제시하고 있다. 이 중 65세 이상의 노인의 경우 일주일에 2시간 30분 이상 걷기를 포함한 중강도 신체활동 또는 일주일에 1시간 15분 이상 고강도 신체활동을 수행을 권고하고 있으며, 신체활동을 할 때에는 적어도 10분 이상을 여러 날에 나누어할 것을 권장하고 있다(보건복지부, 2013). 하지만 현재 노인의 신체활동 수준은 보건복지부에서 권고하는 기준에 비하여 낮은 수준에 머무르고 있어(보건복지부 & 질병관리본부, 2015) 시행되고 있는 신체활동 정책에 대한 현황 분석 및 효과적인 전략 마련이 필요한 실정이다.

현재 우리나라의 대표적인 건강정책 중의 하나인 『국민건강증진종합계획 2020』에서는 신체활동을 건강생활 실천 확산의 중점 과제로 다루고 있으며, 노인의 신체활동과 관련해서는 노인에게 적절한 표준화된 운동프로그램의 개발 및 활용, 노인 건강 운동교실 운영 및 활성화, 경로당을 기반으로 한 운동 사업들에 대한 종합 분석, 노인 건강 프로그램의 효과성 평가 및 노인 건강 운동 전문성 확보를 목표로 명시하고 있다(보건복지부, 2011). 하지만 이에 대하여 2020년까지의 달성 의지만 표명하고 있으며, 어떻게 달성할 것인지에 대한 구체적인 계획과 전략은 국가적 차

원에서는 체계화가 부족한 실정이다(고광옥, 2013). 또한 노인의 신체활동 증진을 위한 다차원적인 접근 방안을 모색하기보다는 보건 분야의 전담 하에 노인을 사업의 수혜자로 인식하고, 집에서 할 수 있는 운동 교육이나 운동교실 프로그램 운영을 통해 노인 개개인의 건강행동 개선에 집중하고 있다. 최근 일부 지자체에서 물리적 환경 조성 사업의 일환으로 각 지하철역에 건강계단을 설치하거나, 이미 조성되어 있는 지역사회 내 둘레길을 활용한 걷기 행사 개최 등의 사업을 수행하고 있지만 아직까지 노인들의 지속 가능한 신체활동 증진 방안 마련을 위한 다부문 간의 협력은 미흡한 실정이다(선우덕, 2008).

이에 비해 유럽, 미국, 호주 등의 선진국에서는 노인의 신체활동이 지역사회 근린환경과 밀접하다는 공감대가 형성됨에 따라 2000년대 후반부터 정부기관 및 지자체가 주도하여 각 지역사회를 중심으로 신체활동의 기회를 증진시키기 위한 다차원적인 신체활동 증진 전략을 수립하고 있다. 유럽에서는 2007년 WHO에서 발간한 신체활동 이론적 틀(Steps to health: A European framework to promote physical activity for health)에 대한 보고서에서 보건의료, 교통, 도시계획, 주거환경 등의 다부문에 걸쳐서 통합적인 신체활동 관련 지침을 제시하고 있으며, 특히 각 분야별로 개인적, 미시적, 거시적 환경 차원에 따른 중요 부문들을 나누어 설명하면서 노년기를 포함한 생애 주기별 신체활동 증진을 위한 분야 간 협력과 참여의 중요성을 강조하고 있다(WHO Regional Office for Europe, 2007). 미국 역시 국가적 차원의 신체활동 계획(National Physical Activity Plan)을 통해 국민들의 신체활동을 증진시키고 나아가 건강증진, 삶의 질 향상을 목적으로 공중보건, 보건의료서비스, 교육, 교통과 토지이용 및 지역사회 디자인, 공원과 여가 및 스포츠, 사업 및 경제, 언론홍보, 자원봉사 및 비영리조직 총 8개 부문의 협력과 연계 방안을 지침으로 제

시하고 있다(US National Physical Activity Plan Coordinating Committee, 2011). 또한 호주에서는 “Active Living for All”이라는 슬로건 아래 교통, 복지, 보건, 문화 등 각 분야에서 활동적인 생활과 관련 있는 기존의 정책들을 모아 각각의 다양한 계획과 전략의 존재를 확인하고 이들을 통합하는 계획을 수립하였다(Department of Sport and Recreation Government of Western Australia, 2011). 이를 통해 지역사회 노인들이 신체활동을 실천할 수 있는 기회가 증대되고 범위가 향상될 수 있도록 이들 부문과 생활의 터의 연계를 통한 전략 방향을 모색하였다.

이상의 내용을 종합하면 노인의 신체활동을 효과적으로 증진하기 위해서는 기존의 분절적으로 수행되고 있는 신체활동 관련 개별 영향요인에 대한 중재 전략만으로는 한계가 있으며, 노인의 신체활동과 관련된 다차원적인 영향요인을 고려한 통합적이고, 체계적인 접근이 중요한 것을 알 수 있다. 따라서 노인의 신체활동 증진을 위한 정책의 기본 방향을 신체활동과 관련 있는 다부문 협력을 기반으로 지역사회 중심의 계획 수립 및 사업 진행이 필요할 것으로 보인다.

2. 신체활동 증진과 지역사회 근린환경 간의 관련성

개인의 신체활동 실천율을 높이고, 건강에 유익한 수준까지 신체활동 수준을 변화시키기 위해서는 개인 차원의 지식, 정보, 동기유발뿐만 아니라 개인을 둘러싼 사회, 물리적 환경과 정책적 요인을 포함한 다차원적인 접근이 중요하다(강수진 & 김영호, 2011; 조정환 & 강보미, 2009). 최근 이러한 맥락에서 신체활동에 영향을 미치는 다양한 직간접적인 영향요인 중 신체활동 실천을 장기간 유지시키고, 그 효과와 영향력이 다수의 대중에게 작용하는 지역사회 근린환경에 대한 관심이 증가

하고 있다(조정환, 2007; Brownson et al., 2000).

지역사회 근린환경(neighborhood environment)은 주거지를 포함하여 다양한 토지이용과 관련된 물리적이고, 공간적인 지역 개념과 함께 거주하는 이웃과의 상호작용이 이루어지는 사회적 장소의 개념을 포함한다(Huie, 2001). 따라서 지역사회 근린환경을 구성하는 요소들은 교통시설, 주거유형, 보행환경 등의 물리적인 환경요인뿐만 아니라 이웃 간의 친밀도, 마을의 분위기, 이웃과의 상호 교류 정도 등의 사회적 환경요인까지 모두 포함된다.

지역사회 내 물리적 환경요인과 신체활동 간의 관련성을 살핀 연구들은 최근 보건학 분야뿐만 아니라 도시계획, 도시설계, 조경분야 등 다양한 분야에서 수행되고 있으며, 학제 간 통합연구와 실증연구를 통해 다양한 영향 요인들이 밝혀져 있는 상황이다(성현곤, 이수기, & 천상현, 2014). 신체활동에 영향을 미치는 다양한 물리적 환경 요인 중에서도 시설과의 접근성은 신체활동의 수준과 가장 직접적인 관련성을 가지고 있다는 것은 선행 연구를 통해 잘 알려져 있다(McCormack et al., 2004). Humpel, Owen과 Leslie(2002)의 연구결과 지역주민과 공공 운동시설과의 거리가 가까울수록 지역사회 주민의 신체활동 참여도가 높다는 것이 알려졌으며, Brownson 외(2000)은 지역주민의 거주지와 산책로와의 접근성이 좋을수록 규칙적인 신체활동을 한다는 연구결과를 보고한 바 있다. 최근에는 신체활동과 운동 관련 시설 이외에도 일상생활에 필요한 상점 또는 대중교통수단과의 접근성이 높을수록 지역주민의 이동 목적의 신체활동이 증진된다는 연구결과가 보고되어 신체활동을 직접적으로 유발하는 운동시설, 산책로 외에도 신체활동을 유발하는 간접 영향요인의 접근성으로까지 그 시각이 확장되고 있다(McCormack, Giles-Corti, & Bulsara, 2008).

신체활동 관련 시설과의 접근성 측면 이외에도 교통 체계, 토지이용, 주거지 밀도 등과 같은 건조환경(built environment)의 요소들 역시 이동 목적의 신체활동으로서 자전거 타기, 걷기에 중요한 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. Frank 외(2006) 연구에서는 건조환경 요소 중 토지이용의 혼합도, 교차로와 주거지역의 밀도, 상점의 비율을 이용하여 지역사회 보행친화도 지수(walkability index)를 개발하였으며, 이를 통해 계산된 보행친화도 지수가 높은 지역일수록 지역주민의 체질량지수(Body Mass Index: BMI)의 감소 및 신체활동 시간이 증가한다는 것을 밝혀내었다. 건조환경 요소와 신체활동 간의 연관성을 살펴본 국내의 실증연구에서도 역시 토지이용 혼합도와 교차로 수, 도로 간의 가로 연계성, 단독세대의 비율은 보행량에 긍정적인 영향요인인 것으로 밝혀진 반면, 다세대 및 연립주택의 비율과 도로의 높은 경사도는 신체활동에 부정적인 영향요인인 것으로 밝혀졌다(이경환 & 안건혁, 2007; 최태규 & 김홍순, 2013).

물리적 환경요인과 더불어 최근 국내외 연구에서는 지역사회의 사회적 환경이 얼마나 신체활동 친화적인가에 대한 관심이 증가하고 있는 추세이다. 운동 클럽을 활성화하고, 학교 운동장을 개방하는 등의 지역사회 차원에서 신체활동에 친화적인 분위기를 형성하고, 사회적 지지를 형성하는 것은 신체활동에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌으며(Yen & Kaplan, 1999), 이러한 사회적 지지는 신체활동을 선택하는데 지속적으로 영향을 미치는 것으로 보고되었다(king et al., 2004). 이는 국내 연구 결과에서도 확인되었는데, 걷기 동아리 결성을 통해 높아진 지역사회의 사회적 지지는 지역 구성원들의 걷기 실천율을 높이고, 걷기 활동이 지속적으로 유지시키는 효과가 있었다(배운정 외, 2004). 또한 서진교와 김성훈(2004)의 연구결과에서는 이웃으로부터의 낮은 사회적 지지를 받고 있다고 응답한 경우일수록 신체활동 참여율이 낮아지는 경향을 보이는 것

으로 나타났다. 사회적 지지 외에도 이웃 간의 동질성이나 상호 신뢰 (mutual trust)도 신체활동에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. 신체활동 기회와 이웃의 응집력에 대한 관련성을 살피는 Fisher 외(2004)의 연구에서는 이웃 구성원이 서로 동질적으로 느낄수록 신체활동의 참여가 증가하는 것으로 밝혀졌으며, 지역 주민에 대한 친밀도와 상호 신뢰가 높을수록, 이웃에 대한 무관심이 낮을수록 신체활동 수준의 증가를 이루는 것으로 보고되었다(김진석, 2012).

이상의 신체활동 증진과 지역사회 근린환경 간의 관련성을 다룬 국내외 연구를 요약하면 기존의 선행연구들은 지역사회의 물리적 환경 또는 사회적 환경 요인과 신체활동 간의 상호 영향을 분석하고 있으며, 그 결과들로부터 각각의 영향력 있는 지역사회 근린환경의 주요 인자들을 도출해 내고 있다. 하지만 대부분의 선행 연구들은 개별 환경에 속하는 영향요인에 대한 분석에 머무르고 있으며, 특히 신체활동의 동기와 의사결정 과정에 영향을 미치는 지역사회의 사회문화적, 공간적 맥락효과의 측면을 종합적으로 고려하지 못한 한계점이 있다. 이에 사회생태학적인 관점에서 신체활동에 영향을 미치는 근린환경 요인을 종합적으로 탐색하고, 그러한 근린환경을 지역사회 구성원이 어떻게 인식을 공유하고, 어떠한 지역사회의 맥락이 작용하는지 심층적으로 분석하는 연구가 필요하다고 판단된다.

3. 근린환경 인식이 노인의 신체활동에 미치는 영향의 중요성

노인의 경우 신체활동 시 중등도 운동을 장시간 지속하는데 있어서 신체적 부담 및 운동 상해의 위험율이 높기 때문에 일상생활 속에서 지속적으로 저강도의 유산소성 운동, 유연성 운동, 심폐지구력 운동을 수행

함으로서 일상생활 기능을 유지하고, 건강체력을 증진시키는 것을 권장하고 있다(Mazzeo et al., 1998). 따라서 노년기의 신체활동 정책은 노인의 일상생활 기능의 회복 및 유지·증진을 목적으로 심폐지구력, 저항력, 유연성, 이동능력을 촉진하는 활동을 중심으로 권고안과 지침을 제시하고 있으며, 노인의 신체활동을 일상생활 공간인 지역사회 근린환경을 중심으로 활성화하는 방안 마련에 관심을 기울이고 있다(선우덕, 2008). 이러한 추세에 따라 지역사회 근린환경 요인들과 노인의 신체활동과의 관련성을 살피는 연구들이 점차 증가하고 있으며, 다른 연령대에 비해 노인의 경우 신체활동에 대한 지역사회 근린환경의 영향력이 젊은 연령대에 비해 더 높다는 것은 다수의 연구자들의 공통적인 견해이다(Elreedy et al., 1999; King, 2008; Robert & Li, 2001).

또한 노인들은 나이가 들어감에 따라 주변 지역사회 근린환경에 민감하게 반응하며, 오랫동안 친숙하게 생활한 근린생활권 안에서 거주하면서 남은 삶을 살아가길 원하는 것으로 알려져 있다(Wahl, Iwarsson, & Oswald, 2012). 노인은 한번 정착을 하게 되면 이주율이 낮으며, 살던 곳을 떠나기를 꺼려하고 익숙하고 오래 살던 지역에 친숙함을 느끼고, 그러한 환경에서 심리적 안정감을 느낀다(Rubinstein & Parmelee, 1992). 이러한 근린환경에 대한 노인의 주관적 애착은 심리적, 정신적 건강에 영향을 미치며 나아가 지역의 소속감으로 이어져 신체활동에 대한 참여와 실천으로까지 중요한 영향을 미치고 있다(이현기, 2013; Wiles et al., 2009). 이에 노인들이 거주하고, 실제 애착을 가지고 있는 근린생활권 단위를 중심으로 공공 운동시설의 설치, 보행로 개선, 자전거 도로 설치 등의 물리적 환경의 개선을 통해 노인의 신체활동을 증진하기 위한 시도가 지자체 및 국가 수준의 차원에서 이루어지고 있다(보건복지부, 2015).

하지만 지역사회의 맥락에 따라 형성된 노인들의 근린환경 인식은 근린환경을 통한 신체활동 증진 효과에 영향을 미칠 수 있다. 성종상 외(2015)의 연구에 따르면 지역사회 내에 거주하는 지역 구성원들을 위해 조성된 산책로를 오히려 외부인이 많이 이용함에 따라 정작 해당 지역의 노인은 산책로를 외부인의 활동공간으로 인식하고, 자주 이용하지 않는 경우가 보고되었다. 또한 신체활동의 긍정적인 영향 요인으로 알려진 학교가 오히려 해당 지역사회의 공간적 맥락에서는 대상지 노인들로 하여금 물리적 경계로 인식되어 이동 목적의 신체활동의 범위를 한정하는 역할을 하는 것으로 확인되었다.

이상의 내용을 종합하면 노인의 경우 대부분의 시간을 보내고 있는 주거영역 및 지역사회 근린환경에 존재하는 다양한 결정요인이 신체활동에 미치는 영향력은 다른 연령대에 비해 더 중요하다는 것을 알 수 있다. 또한 최근 노인의 주거와 근린환경에 대한 흐름은 "Aging in place" 라는 개념을 기반으로 노인들이 기존의 삶의 터전에서 지속적으로 거주할 수 있도록 지원하여 노인의 주거지 이동을 줄이는 방향으로 정책이 진행되고 있다(Pastalan, 2013). 이는 결국 노인의 신체활동 증진 전략 역시 노인의 주된 삶의 공간인 지역사회 근린환경을 기반으로 이루어져야 하는 것을 의미하며, 근린환경을 통한 신체활동 증진 정책이 유효함을 의미한다. 하지만 신체활동 증진에 있어서 근린환경에 대한 노인의 주관적 인식에 따라 신체활동 증진의 효과는 달라질 수 있는 것이 선행연구를 통해 밝혀졌다. 따라서 효과적인 신체활동 증진 방안 마련을 위해서는 지역사회 노인의 신체활동과 관련된 근린환경의 주관적 인식을 파악하는 것이 중요한 과제이며, 이를 위해 근린환경 인식의 형성과 밀접한 관련이 있는 지역사회 맥락에 대한 다각적인 탐색이 필수적이라 할 수 있다.

4. 근린환경과 노인의 신체활동을 주제로 한 질적 연구의 동향

노인의 신체활동과 근린환경의 관련성을 다루고 있는 선행 연구들 중 대다수는 신체활동에 영향을 미치는 지역사회 근린환경 요인에 대한 측정을 위해서 2차 자료를 이용한 거시적인 지표를 활용하거나 근린환경의 수, 유무, 거리 등의 계량적이고 수치적인 지표에 집중하고 있으며, 최근에는 GPS(Global Positioning System), GIS(Geographic Information System)를 통해 개인의 신체활동 수준을 위치 정보 형태로 수집하여 이를 활용한 연구가 수행되고 있다(Porter et al., 2004).

하지만 기존의 계량적으로 측정 가능한 지표를 통해 노인의 신체활동과 지역사회 근린환경 간의 관련성을 분석한 연구들은 공통적인 한계가 존재한다. 객관적으로 실재하는 근린환경과 노인들이 주관적으로 지각되는 근린환경은 차이가 있음에도 불구하고, 둘의 차이를 엄격히 구분하지 못하고 있다는 점이 바로 그것이다(김옥진 & 김태연, 2013). 즉, 양적 연구의 결과들은 노인들의 인식과 근린환경과의 상호작용에 따라 노인들의 신체활동의 동기 및 수준에서 차이가 발생한다는 점에 대한 고려가 부족하고, 또한 기존에 보유한 지표를 통한 통계적 추론만으로는 알려지지 않았던 새로운 환경요인과 노인의 신체활동과의 관련성을 살피기에는 한계가 있다(Van Cauwenberg et al., 2011). 이에 따라 최근 질적 연구를 통해 노인의 신체활동에 영향을 미치는 근린환경에 대한 주관적 인식을 탐색함으로써 기존의 양적 연구에서 논의되는 한계점을 보완하고자 하는 연구 시도가 활발히 진행 중이다(Moran et al., 2014; Pikora et al., 2003; Sampson & Raudenbush, 2004; Van Cauwenberg et al., 2012). 현재까지 선행연구들에서 알려진 노인들의 신체활동 관련 주관적 근린환경 인식은 신체활동과 관련된 근린환경을 가깝다고 인식할수록, 미관이

아름답고 깨끗하다고 느낄수록, 거리의 교통상황이 걷기에 심리적으로 편안하고, 안전하다고 인식할수록 신체활동이 증진되는 것으로 밝혀졌다(Pikora et al., 2003; Lees et al., 2007; Van Cauwenberg et al., 2012). 하지만 이는 모두 국외에서 수행된 연구들의 결과로 국내에서는 아직 노인들의 신체활동과 관련한 근린환경의 인식에 대한 논의는 미비한 실정이며 이에 대한 국내의 지역사회 근린환경의 맥락이 반영된 연구의 필요성이 제기되고 있다.

또한 노인의 신체활동과 관련된 근린환경 인식을 탐색하기 위해서는 심층 면접조사, 초점 집단토의 등을 통해 얻을 수 있는 텍스트 정보와 지역사회 내 근린환경의 공간적 특성을 파악할 수 있는 시각 정보를 동시에 파악하여 이를 비교·분석함으로써 지역사회 맥락을 심층적으로 이해하는 것이 중요하다(Iwarsson & Ståhl, 2003; Ståhl et al., 2008). 이에 따라 최근 근린환경이 가지는 공간적 특성을 시각 정보로 수집할 수 있는 공간적 방법과 개인의 인식을 텍스트 정보로 모을 수 있는 설명적 방법을 연구 설계 과정에서 조합하고자 하는 논의와 시도가 이루어지고 있다. 이에 대해 노인의 신체활동과 근린환경을 주제로 질적 연구를 수행한 논문들에 대한 체계적 문헌고찰을 실시한 Moran 외(2014)의 연구에서 문헌 고찰 대상 논문 중 질적 방법을 다중 적용하고 있는 논문은 25% 이상이었으며, 다중 질적 연구방법을 적용한 연구들은 관찰조사와 심층면담, 초점 집단토의의 조합을 선호하는 경향을 보이고 있음이 확인되었다.

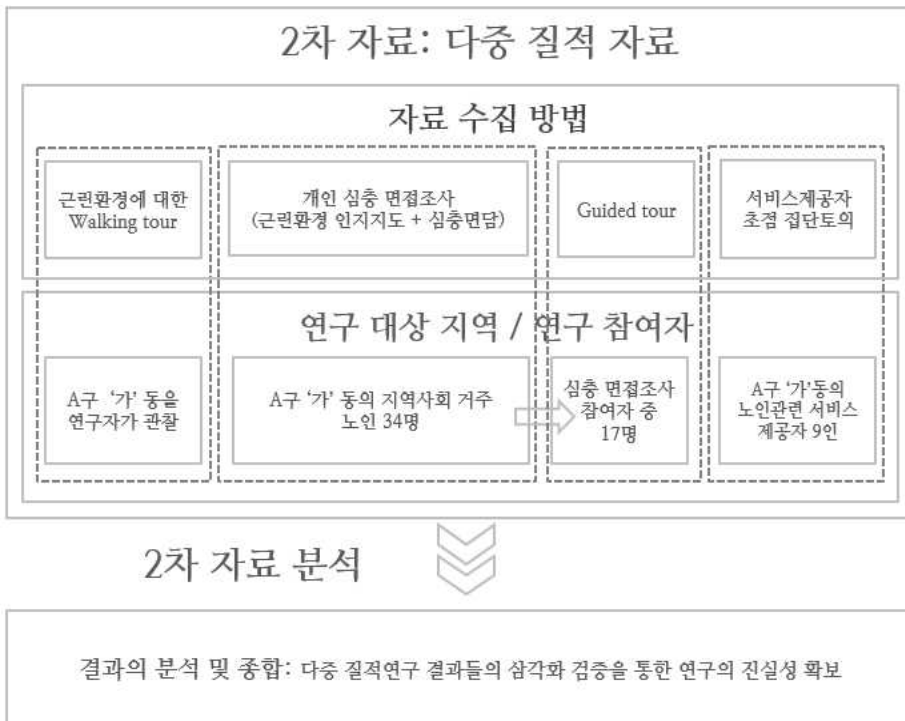
따라서 본 연구에서도 지역사회의 노인들이 근린환경을 통한 신체활동을 수행하는 과정에서 겪은 경험, 의미 등을 파악할 수 있는 심층면담과 지역사회 노인들에게 신체활동 관련 서비스를 제공하는 담당자들의 의견을 탐색하는 초점 집단토의, 근린환경의 공간적 특성을 파악할 수 있

는 관찰조사, 근린환경 인지지도 그리기를 조합하여 근린환경의 객관적 특성과 노인의 주관적 인식을 연결하고자 한다. 이에 따라 노인의 신체활동과 관련 있는 근린환경에 대한 심층적인 맥락 분석이 가능할 것이라 기대해 볼 수 있다.

III. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 노인의 신체활동 관련 근린환경에 대한 지역사회의 맥락을 탐색하고, 이를 통해 근린환경 인식의 속성을 도출하고자 한다. 이에 본 연구에서는 2015년 한국건강증진개발원 일반연구과제인 『신체활동 자산 중심의 지역사회 진단기법 연구: 질적방법의 다중적용』에서 일개 지역사회 노인을 대상으로 신체활동에 도움이 되는 자산을 탐색하기 위한 목적으로 수집한 2차 자료를 노인의 신체활동 관련 근린환경에 대한 인식 탐색을 목적으로 재분석하고자 한다.



[그림 1] 연구 설계

질적 방법이 다중 적용된 연구결과에 대한 분석을 통해서 연구자는 복합적이고 다양한 자료원, 연구방법을 활용해서 확실한 증거를 확보할 수 있으며, 연구결과 간의 비교를 통한 삼각화 검증(triangulation)은 질적 연구결과에 대한 진실성(trustworthiness)강화를 높이는 장점이 있다 (Ely et al., 1991; Glesne & Peshkin, 1992; Lincoln & Guba, 1985).

2. 연구 대상 지역

본 연구에서 사용하는 2차 자료의 연구 대상 지역은 서울시 A구에 위치한 ‘가’ 동이다. 연구 대상 지역의 선정은 다음과 같이 진행되었다. 2014년 서울시와 인제대학원대학교는 함께 서울시의 25개구가 공통적으로 보유하고 있는 신체활동과 관련 있는 11개의 물리적 환경지표를 통해서 자치구별로 신체활동과 관련한 물리적 환경의 친화정도를 평가하였다. 서로 측정 단위가 다른 11개의 변수를 Z-score 변환을 통해 표준화하여 신체활동 친화적인 물리적 환경지표를 개별 자치구별로 분석한 결과 A구의 신체활동 친화지수가 서울시의 평균 Z-score 값 0에 가장 가까웠다.

〈표 1〉 A구의 신체활동친화지수(인제대학원대학교 & 서울시, 2014)

A구의 신체활동친화지수											
보도 길이	보도 면적	자전거 도로 길이	도시 공원 면적	생활권 공원 면적	녹지 면적	공공 체육 면적	민간 체육 면적	자동차 등록 대수	대기 오염 시설	범죄율	종합 점수
-0.570	-0.899	-0.171	-0.803	-0.502	-0.860	1.450	0.292	-0.489	-0.201	-0.914	-0.460

이에 해당 과제의 연구진은 신체활동 관련 물리적 환경이 서울시의 평균치에 가장 가까운 A구 중에서 노인밀집정도가 가장 높은 지역사회를 최종 연구 대상지역으로 선정하고자 하였다. 이를 위해 현재까지 조사된

인구현황 자료 중 가장 최근 자료인 2010년 인구주택총조사 결과를 분석한 결과 A구의 14개의 동 중에서 노인인구비율이 7.39%로 가장 높은 ‘가’동이 최종 연구 대상지역으로 선정되었다.

3. 다중 질적 자료의 특성

본 연구에서 노인의 신체활동과 관련된 근린환경에 대한 지역사회 맥락 및 인식의 속성을 탐색하기 위해 ① 근린환경 인지도도와 심층면담을 접목한 개인 심층 면접조사, ② 개인 심층 면접조사 후 연구진이 참여자와 함께 근린환경을 방문하고 설명을 듣는 guided tour, ③ 연구진이 대상지의 근린환경을 관찰하는 walking tour, ④ 대상지의 노인을 대상으로 신체활동 관련 서비스 제공자에 대한 초점 집단토의를 통해 수집한 2차 자료를 분석하고자 한다. 각 연구방법 별 자료의 특성은 다음과 같다.

가. 개인 심층 면접조사

지역사회에 거주하고 있는 노인의 신체활동과 관련된 근린환경에 대한 현황 파악 및 지역사회 맥락을 파악하기 위해서는 우선 그들의 생활권을 다각적으로 탐색할 필요가 있다(성종상 외, 2015). 따라서 해당 연구 과제에서는 지역사회에 거주하는 노인을 대상으로 개인 심층 면접조사 시 신체활동과 관련된 지역사회 근린환경의 주 범위, 분포 등을 지도에 표시하는 근린환경 인지도도 그리기와 참여자와의 반 구조화된 심층면담을 동시에 진행하였다. 개인 심층 면접조사 과정에서 활용된 근린환경 인지도도는 지역사회 구성원이 지도 작성에 직접 참여하여 근린환경에 관련된 사람, 장소, 자원, 경험들에 대해 시각적으로 표현하고 구성한 결과를 만들어내는 과정이었으며, 근린환경 인지도도의 작성을 통해서 참

여자가 생활하는 실제 생활권 대한 공간적 특성을 파악 할 수 있다는 장점이 있었다.

1) 연구 참여자의 선정 기준 및 모집

개인 심층 면접조사 자료의 연구 참여자는 목적표집(purposive sampling)을 통해 현재 연구 대상 지역에 거주하고 있는 65세 이상 노인 중 2013년 보건복지부에서 발간한 『한국인을 위한 신체활동 지침서』의 노인 신체활동 권고 기준만큼 신체활동을 하는 노인과 하지 않는 노인을 각각의 그룹으로 구분하여 동시에 모집되었다. 또한 신체활동 수준 별로 성별, 연령, 거주기간, 거주유형, 기초생활수급여부 등 인구사회학적인 특성이 다양하게 반영되도록 모집되었다.

개인 심층 면접조사를 위한 참여자 모집의 경우 노인 서비스 제공기관 또는 노인들이 많이 모이는 장소에서의 공개모집과 눈덩이 표집(snowballing method)을 통하여 계속적으로 다음 면접 참여자를 추천받아 확대되었으며, 더 이상 새로운 추가 내용이 발견되지 않는 포화시점(saturation)에 도달하게 되면 참여자 모집이 종료되었다. 개인 심층 면접조사 자료에서 포화시점의 경우 신체활동의 수준이 권고기준 보다 낮은 노인의 경우 18인에서 포화시점에 도달되었으며, 신체활동 수준이 권고기준 보다 높은 노인의 경우 16인에서 도달되어 최종적으로 개인 심층 면접조사에 참여한 연구 참여자는 총 34명이었다.

2) 개인 심층 면접조사 진행 절차

개인 심층 면접조사의 진행 절차의 경우 먼저 연구 참가 의사를 밝힌 참여자들에게 연구의 목적과 내용, 연구의 진행 방식과 과정 등에 대해 소

개를 하고 참여에 대한 동의를 구하였으며, 개인정보 보호가 명시된 연구 참여 동의서에 서명을 받고 난 후에 녹음기를 켜고 심층 면접이 시작되었다. 면접이 시작되면 연구 참여자들을 대상으로 기본적인 인적사항(성별, 연령, 거주기간, 거주유형, 동거인 여부, 질병이환정보, 복지서비스, 보건의료 서비스 이용, 소득수준)에 대한 문항 및 국제신체활동량 설문지 문항(International Physical Activity Questionnaire: IPAQ)을 통한 신체 활동 수준을 평가하는 설문이 실시되었다. 설문지 작성이 완료된 후 연구 참여자는 신체활동과 관련된 근린환경의 위치 및 분포, 이동경로 및 일상 생활권 영역을 파악하기 위한 근린환경 인지지도를 작성하고, 이 과정에서 근린환경의 인식 및 지역사회 맥락을 탐색하기 위한 반 구조화된 심층면담이 수행되었다.

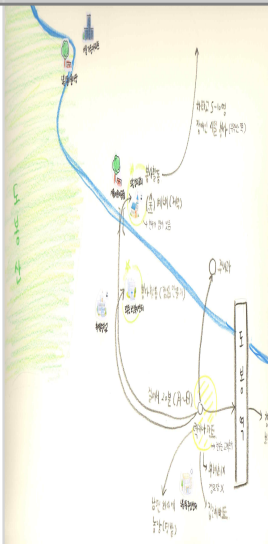
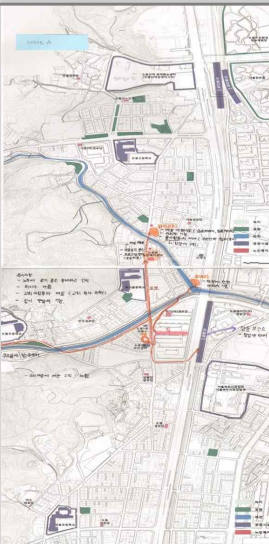
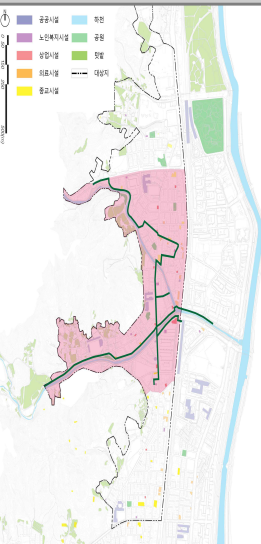
다음 <표 2>는 개인 심층 면접조사 시 실제로 해당 과제의 연구진이 연구 참여자에게 질문하였던 질문지이다.

<표 2> 심층면담 질문지

활동	조사자 질문
(마을 지도 준비)	<u>마을 지도를 준비 해 보았습니다.</u>
(사전에 파악한 거주지 확인)	<u>이 지도에서 어르신 택이 여기가 맞나요?</u>
(참여자 응답에 따라 지도에 표시하며 확인)	<u>귀하가 동네에서 주로 가시는 장소는 어디입니까?</u> <ul style="list-style-type: none"> • 자주 방문하신다면 그 이유는 무엇입니까? • OO까지는 어떤 길로 가시나요? • OO까지는 주로 어떻게 가시나요? 걸어서 가시는지, 혹은 다른 교통수단을 이용하시나요?

	<p><u>동네에서 다니시면서 불편하다고 생각되는 점이나 좋지 못하다고 생각되는 곳이 있으신가요?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 그 이유는 무엇입니까? • 왜 그렇게 생각하시나요? 어떤 점이 불편하신가요? • 어떤 점이 좋지 못하다고 생각하시나요?
(작성된 지도 확인 및 수정)	<p><u>마을에서 서로 믿고 친하게 지내는 이웃이나 친지가 있으신가요?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • OO가 살고 계신 곳은 어디인지 알려주십시오. • OO을 찾아가실 때는 주로 어떤 길로 가시나요? • OO을 찾아가실 때 주로 어떻게 가시나요? 걸어서 가는지, 혹은 다른 교통수단을 이용하시나요?
	<p><u>귀하가 말씀해주신 이 곳들이 평소에 주로 생활하시는 장소인가요?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 혹시 다른 장소가 더 있다면 어디인지 알려주십시오. • OO에는 어떤 일로 자주 가시는지요?
(종합 질문)	<p><u>마을의 환경이 귀하가 행복하고, 건강한 삶을 사는데 어떠한 영향을 주나요?</u></p>

반 구조화된 심층면담과 근린환경 인지지도에 대한 작성이 모두 끝나면 추가적으로 더 응답할 부분은 없는지, 근린환경 인지지도에 빠진 부분이 없이 모두 표기가 되었는지 연구 참여자의 검토 후 면접이 종료되었다. 개인 심층 면접조사 시 녹취한 음성 파일은 텍스트 정보로 전환하기 위하여 오타와 내용의 정확성이 확인된 전자 문서 파일 형태로 전사되었다. 또한 근린환경 인지지도의 경우 객관적 수치 지형도로 옮겨져 1차적으로 지도화 과정을 거친 후, 이를 다시 Auto CAD를 이용하여 디지털화 단계를 거쳐 최종적인 지도 자료로 변환되었다(그림 2).

	1	2단계	3단계
인지 지도 변환 단계			
방법	인지지도 작성	1차 지도변환	인지지도 디지털화

[그림 2] 근린환경 인지지도 자료의 변환 단계

나. Guided tour

질적 연구방법 중 하나인 guided tour란 연구 참여자와 함께 목적지나 목적지까지 걸어가는 과정 속에서 실시하는 면접조사 및 관찰조사 방법으로 장소에 대한 경험을 기억에 의존하는 기존의 면접 방식이 아닌 풍부한 현장성 있는 정보를 얻음으로써 지역사회에 대한 이해 및 맥락 탐색을 도모한다. Guided tour는 기존의 연구자의 질의에 수동적으로 응답하는 방식으로 진행되는 면접방식보다 참여자로 하여금 연구자와 동등한 관계라는 인식을 심어줄 수 있으며, 이는 연구자와 참여자 간의 관계 형성에 도움이 되는 것으로 알려져 있다(Van Cauwenberg et al., 2012).

1) 연구 참여자의 선정 기준 및 모집

해당 연구과제에서 수행한 guided tour의 연구 참여자는 개인 심층 면접조사에 참여한 연구 참여자 전원을 대상으로 하였으며, 이중에서 거동이 불편하여 장시간 보행활동이 어려운 참여자와 guided tour를 희망하지 않는 참여자들은 제외되어 최종적으로 총 17명이 참여하였다.

2) Guided tour 진행 절차

Guided tour 진행 절차는 연구 참여자와 해당 과제의 연구진이 함께 직접 근린환경을 방문하고, 현장에서 설명을 듣는 과정을 통해서 심층 면접조사를 통해 파악한 근린환경에 대하여 실제 확인 및 추가 관찰이 실시되었다. 또한 근린환경 인지지도로는 정확히 확인할 수 없었던 실제 이동 경로 및 이동 시간에 대한 실질적인 측정이 가능하였으며, 심층 면접을 통해서 확인할 수 없었던 현장 중심의 반응이 확인되었다. 한 명의 참여자 당 한 번의 guided tour로는 심층 면접조사 때 언급한 근린환경을 모두 방문해서 관찰하고, 설명을 듣기에는 물리적, 시간적 한계가 존재하여 참여자 당 평균 2~3회의 guided tour가 실시되었다.

다. Walking tour

Walking tour는 연구 대상 지역을 연구자가 도보로 이동하며 지역사회의 건강에 잠재적으로 유용한 근린환경의 특성들을 탐색하는 관찰 연구방법이다(McKenzie, Neiger, & Thackeray, 2012). 또한 walking tour를 통해 연구자는 연구 단계 초기에 해당 지역사회에 대한 친밀감을 형성할 수 있으며, 동시에 외부 관찰자의 입장에서 객관적인 시각을 가지고

〈표 3〉 Walking Tour Index(성종상 외, 2015)

	항목	내용
녹지 및 오픈스페이스 환경	공원 및 녹지현황	자연녹지지역, 개발제한구역, 하천, 공원, 텃밭
교통환경	교통시설현황	지하철역, 버스정류장, 횡단보도, 자전거보관소, 자전거도로
보행환경	보행로현황	보차혼용도로, 1m~2m 보행자도로, 2m~3m 보행자도로, 3m~4m 보행자도로, 4m~5m 보행자도로
운동환경	운동시설현황	실내체육시설, 실외체육시설, 녹지 내 산책로, 자전거도로
생활서비스 환경	복지시설현황	구립/사립 경로당, 노인복지센터, (노인복지관)
	종교시설현황	사찰, 교회, (성당)
	보건의료시설현황	병원, 약국, 보건소(주민센터 내 출장보건소)
	편의시설현황	마트, 편의점, 전통시장, 공공기관(우체국, 경찰서, 학교 등)

라. 초점 집단토의(Focus groups)

초점 집단토의란 7~10명의 참여자로 구성된 그룹이 진행자가 제시하는 특정 주제에 대한 인식, 의견, 경험 등을 이야기하는 방법으로, 프로그램 기획과 평가에 활용되고 있는 질적 연구방법 중의 하나이다. 토의과정에서 참여자들 간의 상호작용이 발생하므로 정량적 조사에서는 얻을 수 없는 심층적이고, 세부적인 자료를 얻을 수 있는 것이 특징이다(Basch, 1987; Betts, Baranowski, & Hoerr, 1996; Krueger & Casey, 1988).

해당 연구과제에서는 연구 대상지에 거주하는 노인에게 보건·복지·신체활동 관련 서비스를 제공하고 있는 서비스 담당자들을 대상으로 초점 집단토의를 실시하여 서비스 담당자의 경험과 시각에서 본 신체활동 근

린환경의 현황 및 노인들의 삶의 질에 미치는 근린환경의 영향, 신체활동 증진방안 등에 대한 논의가 진행되었다.

1) 연구 참여자 선정 및 모집

초점 집단토의의 연구 참여자 선정 기준은 해당 지역사회에서 노인들을 대상으로 보건·복지·생활·신체활동 관련 서비스를 제공하고 있는 사람이며, 해당 업무 종사기간이 3개월 이하인 경우, 조사기간 중 휴직, 해외 체류 등으로 면접이 어려운 경우는 참여자에서 제외되었다. 초점 집단토의 참여자는 개인 심층 면접조사 시 노인이 직접 서비스를 제공 받고 있다고 언급한 기관의 해당 담당자를 중심으로 모집되었으며, 모집된 서비스 제공자에게서 추천을 받아 추가적인 모집이 진행되었다. 초점 집단토의는 총 2회 실시되었으며, 첫 번째 그룹은 지역사회 내에서 무료급식을 제공하고 있는 종교시설의 대표자 1인, ‘가’ 동 지역주민으로 구성되어 형편이 어려운 노인들을 대상으로 죽 배달 및 방문서비스를 하고 있는 민간 조직의 복지위원장 1인, 복지위원 1인, 해당 지역의 아파트 관리사무소 소장 1인, ‘가’동 공공기관 소속으로 노인 대상 자원봉사 팀장 1인을 포함한 총 5인으로 구성되었다. 두 번째 그룹은 ‘가’ 동 복지기관 내의 직원 4명으로 노인 서비스를 총괄하는 팀장 1인, 거동이 불편하거나 장애를 가진 노인들을 대상으로 운영되는 데이케어 센터(daycare center)의 담당자 1인, 노인 복지 및 신체활동 관련 프로그램 기획 담당자 2인으로 구성되었다.

2) 초점 집단토의(Focus groups) 진행 절차

해당 과제의 연구진은 먼저 참여자에게 연구 목적과 연구절차를 설명하고 동의서에 서명을 받은 후, 녹음기를 켜고 초점 집단토의를 시작하였

다. 본격적으로 참여자들과의 면담을 진행하기에 앞서 참여자들이 편안하게 대화에 참여할 수 있도록 쉽고 편안한 대화로 분위기를 이완하였으며, 참여자들의 업무, 성별, 연령, 경력, 근무처, 서비스 분야 등에 대한 관한 내용들에 대한 설문지 작성을 하는 시간을 통해서 참여자들의 기본적인 인적사항을 파악하였다. 참여자들이 연구에 대한 이해와 질문에 대한 토의를 시작할 분위기가 형성되면 본격적으로 초점 집단토의가 실시되었다. 초점 집단토의 과정은 도입질문에서 핵심질문으로 점차 심화되는 구조이며, 각각의 질문에 대해 개별 참여자가 최소한 한 번 이상 돌아가면서 응답을 하며, 서로의 의견을 교환하는 순환구조로 진행되었다.

다음 <표 4>는 초점 집단토의 시 해당 과제의 연구진이 연구 참여자에게 질문하였던 질문지이다.

<표 4> 초점 집단토의 질문지

질문
<p>1. 노인대상 서비스 제공자의 입장에서 노인들이 신체활동 하기 좋은 마을로서 ‘가’동의 환경이 어떠한지 총평을 해주십시오.(특징적인 면을 말씀해주세요)</p> <p>2. 노인들이 건강하고 활동적인 생활을 하는 데에 중요한 역할을 하는 마을의 시설이나 환경이 있다면 어떤 것이 있습니까?</p> <ul style="list-style-type: none"> • (긍정적인 시설/환경인 경우) 그 시설/환경이 어떻게 노인들의 생활에 도움을 주는 지 설명해 주십시오. • (부정적인 시설/환경인 경우) 그 시설/환경이 어떤 식으로 노인들에게 부정적인 영향을 미치는지 설명해 주시기 바랍니다. <p>3. 현재 마을의 시설이나 환경 외에도 노인들의 신체활동에 중요한 역할을 하는 것이 있다면 말씀해주십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> • (긍정적인 영향요인의 경우) 그 요인이 어떻게 노인들의 생활에 도움을 주는 지 설명해 주십시오. • (부정적인 영향요인의 경우) 그 요인이 어떤 식으로 노인들에게 부정적인 영향을 미치는지 설명해 주시기 바랍니다.

4. 마을의 노인들이 건강하고 편안한 생활을 할 수 있도록 추가되면 좋을 시설, 환경이나 도움이 될 만한 다른 요소들이 있다면 어떤 것이 있겠습니까?

- 어떤 점에서 필요하다고 생각하시는지요?

5. ‘가’ 동이 노인들이 신체활동 하기 좋은 마을이 되기 위해서는 [누가/무엇이] [무엇을/어떻게] 해야 한다고 생각하십니까?

- 어떤 점에서 필요하다고 생각하시는지요?
-

초점 집단토의에 참여한 연구진은 토의가 끝나고 난 후, 현장성을 잃지 않기 위해 평균 3일 이내에 녹음 내용을 텍스트 정보인 전자 문서 파일 형태로 전사하였다. 이후 초점 집단토의의 진행자였던 연구원이 다시 녹음 내용과 전사본을 대조하여 오타 등을 확인 및 비언어적인 표현의 표기를 기입한 후 최종 전사파일이 완성되었다.

4. 다중 질적 자료의 분석

가. 개인 심층 면접조사 자료 분석

본 연구에서는 개인 심층 면접조사를 통해 수집된 자료인 근린환경 인지지도와 심층면담 자료를 각각 나누어 분석한 후, 이를 종합하여 노인의 신체활동과 관련된 근린환경의 주관적 인식의 속성을 심층적으로 분석하였다. 근린환경 인지지도 자료의 경우 연구자는 노인의 신체활동 관련된 근린환경의 분포, 신체활동 시 주 이동경로, 마을 인식의 범위 등 근린환경에 대한 공간적 특성과 그에 따라 발생하는 대상지 노인의 신체활동 유형과 맥락에 대하여 분석하였다.

텍스트 정보인 심층면담 자료의 경우 풍부한 면담 내용을 포괄적이고, 유연성 있게 다룰 수 있는 주제 분석(thematic analysis)을 실시하였다 (Braun & Clarke, 2006). 주제 분석이란 연구자가 분석적 귀납방법을 통해 찾아낸 개념화된 코드들 중에서 서로 관련되거나 연결되는 코드들을 비교, 대조하고 공통점을 찾는 과정을 통해 코드사이의 관계, 특징, 공통된 메시지를 개념화하고 분류하면서 핵심테마를 찾아나가는 분석방법을 의미한다(김영천, 2006).

주제 분석은 총 6단계로 진행되었으며 먼저 연구자가 분석대상 자료에 익숙해지는 첫 번째 단계에서는 34명의 면담 자료의 전사본을 반복적으로 읽으며, 연구자는 노인들의 신체활동과 관련된 근린환경의 인식에 대한 전반적인 흐름체계를 구상하였다. 두 번째 단계에서는 노인의 신체활동에 영향을 미치는 근린환경의 의미, 속성 등 근린환경의 주관적 인식과 관련된 모든 의미 단위를 찾아내어 진술에 이름을 붙이는 개방 코딩(open coding)을 실시하였다. 최초 개방 코딩의 결과 170개의 코드가 생성되었으나 코드 간의 상호배재를 이루는 과정에서 130개로 압축되었다. 이후 세 번째 단계에서는 생성된 코드 사이의 관련성을 비교, 대조하고 코드 사이의 관계를 찾는 범주화 과정을 거쳤다. 이를 통해 35개의 하위 범주와 13개의 범주가 코드 사이에서 확인되었다. 정리된 13개의 범주들 중 근린환경의 인식에 대한 공통적인 속성들을 다루고 있는 범주들을 다시 묶고, 구조화하여 잠정적인 6개의 주제를 도출할 수 있었다. 네 번째 단계에서는 잠정적으로 도출된 주제들이 원래 연구의 목적과 부합하는지, 전체 자료의 내용을 모두 반영하고 있는지에 대한 검토를 실시하였다. 다섯 번째 단계에서는 도출된 주제를 보다 정교하게 다듬기 위하여 다시 자료로 돌아가 비교분석을 하는 순환적 과정을 통해 정확한 정의를 생성하였다. 마지막으로 최종 분석 결과를 토대로 각 주제에 대한 심층적인

기술 작업을 실시하였고, 연구 목적에 맞는 적합한 서술과 논의를 제시하고자 하였다.

나. Guided tour 자료 분석

Guided tour를 통해서 수집된 자료는 개인 심층 면접조사 때 미처 언급되지 않았거나 현장과는 떨어진 장소에서는 알 수 없었던 근린환경에 대한 추가적인 맥락에 대한 정보가 담긴 기록이었다. 이에 대해 본 연구에서는 개인 심층 면접조사 자료인 근린환경 인지도도와 심층면담 내용에 대한 분석과정에서 맥락 파악을 위한 분석 메모(analytic memo)로 활용하였다. Guided tour를 통해 참여자와 함께 지역사회 근린환경의 현장을 확인한 자료는 심층 면접조사 결과와 삼각화 검증을 이루어, 질적 연구결과의 진실성 확보에 기여하였다.

다. Walking tour 자료 분석

Walking tour를 통해 수집된 자료 중 관찰현황지도의 경우 노인의 신체활동과 관련된 물리적 근린환경 현황을 수기로 지도에 표시하고, 이를 다시 객관적 수치지형도로 변환시킨 자료였다. 이러한 시각 정보를 통해 연구자는 대상지 노인의 신체활동과 관련된 이동, 운동, 생활서비스 관련 근린환경에 대한 공간적 맥락을 분석하여 지역사회 맥락에 대한 다각적으로 탐색하였다. 또한 근린환경을 통해 신체활동을 하고 있는 노인의 수, 장소, 일시, 신체활동 행태를 시각정보로 제공하는 행태관찰지도 자료의 경우 심층면담에서 파악된 근린환경의 인식을 연결지어 해석함으로써 근린환경 인식에 따라 발생하는 해당 지역사회 노인의 신체활동 유형 및 특성을 분석하였다.

라. 초점 집단토의 자료 분석

초점 집단토의에서 수집된 자료 역시 심층면담 자료와 같이 텍스트 정보이기에 노인의 신체활동을 증진하기 위한 근린환경의 속성을 탐색하기 위한 주제 분석을 실시하였다. 연구자는 먼저 초점 집단토의를 통해 수집된 2개의 전사본에 대해 반복적으로 읽으며, 노인의 신체활동 증진을 위한 근린환경의 속성에 대한 서비스 제공자의 시각을 전반적으로 파악하였다. 이후 노인 신체활동 증진과 관련된 모든 의미 단위를 명명하는 개방 코딩의 과정을 거쳤다. 개방 코딩 결과 최초 78개의 코드가 생성되었으나, 비슷한 진술을 묶고, 코드 간 상호배제의 과정을 거쳐 최종적으로 54개의 코드로 압축되었다. 54개의 코드에 대하여 범주화 과정을 통해서 11개의 하위범주와 5개의 범주가 도출되었다. 도출된 5개의 범주에 대하여 공통적인 속성을 구조화하여 잠정적인 3개의 주제가 도출되었다. 잠정적인 3개의 주제에 대하여 정련화 과정을 거쳐 정확한 정의를 생성하고, 최종적으로 확정하였다. 초점 집단토의 자료에 대한 분석을 통해 도출된 3개의 주제는 대상지 노인의 개인 심층 면접조사 결과 중 심층면담 자료 분석 결과와의 비교 및 대조를 통해서 지역사회 맥락을 보완 및 검증하는 것으로 활용하였다.

5. 연구의 신뢰성 및 타당성

본 연구에서는 질적 연구결과의 신뢰성과 타당성을 확보하기 위하여 Lincoln과 Guba(1985)가 제시한 준거전략을 따르고자 하였다. 먼저 연구자는 질적 연구방법을 다중으로 적용하여 얻은 다양한 자료원의 통합을 통해 연구자료 해석에서의 과실과 판단 오류를 보완하고자 하였다. 또한 질적 연구를 다년간 수행해 온 보건학 교수 1인의 감사를 통해서 해석적,

절차적 오류를 줄이고 1인의 연구자가 범할 수 있는 주관적 해석을 방지하고자 노력하였다. 마지막으로 연구자는 참여자들의 경험에 대해 어떠한 의도나 개입을 시도하지 않음으로써 중립성과 객관성을 높이하고자 하였다 (Sandelowski, 1986).

6. 연구 윤리

본 연구는 2015년 5월 서울대학교 생명윤리심의위원회의 최종 승인 (IRB No. 1505/001-026)을 받은 연구과제에서 수집한 질적 자료에 대하여 학위논문 연구 주제에 맞는 재분석을 수행하였다. 이에 대해 서울대학교 생명윤리심의위원회의 심의면제 신청을 하였으며, 2015년 11월 최종 승인을 받았다(IRB No. E1511/002-002).

IV. 연구결과

1. 개인 심층 면접조사 참여자의 일반적 특성

개인 심층 면접조사에 참여한 대상지 ‘가’ 동 노인의 일반적 특성은 다음 <표 5>와 같다. 총 34명의 참여자 중 여성은 58.8%, 남성은 41.2%이며, 연령 분포는 65~69세가 23.5%, 70~79세가 47.1%, 80~89세가 29.4%였으며, 참여자의 평균 연령은 75.4세였다. 동거인 수는 혼자 사는 독거노인인 경우가 44.1%로 가장 많았으며, 부부 또는 자녀 1인과 함께 사는 경우가 41.2%, 3인이 함께 사는 경우가 11.8%, 4인이 함께 사는 경우가 2.9%로 주 동거 형태는 노인 단독가구 형태였다. 개인 심층 면접조사 참여자의 주거유형은 단독주택 거주자가 20.6%, 연립, 빌라, 다세대주택 거주자가 32.4%, 아파트 거주자가 47.1%이며, 거주기간의 경우 모집된 참여자들은 전반적으로 대상지에 장기간 거주한 비율이 높았으며, 평균 거주기간은 27.1년이었다. 기초생활수급여부는 비수급자가 70.6%, 수급자가 29.4%로 경제적으로 공공기관의 도움을 받고 있지 않은 참여자의 비중이 높았으며, 주관적 건강상태의 경우 참여자의 76.5%가 자신의 건강상태가 보통 이상이라고 응답하였다. 또한 현재 일상생활에서 활동의 제약을 약간이라도 겪고 있는 참여자는 50%, 전혀 겪고 있지 않다고 응답한 참여자가 50%였다. 보건복지부에서 제시하는 노인 신체활동 권고안 수준만큼의 참여자들의 신체활동 여부는 하고 있는 참여자가 47.1%, 하고 있지 않은 참여자 52.9%로 신체활동 수준이 다른 참여자들의 근린환경 인식이 종합적으로 연구결과에 반영되도록 하였다.

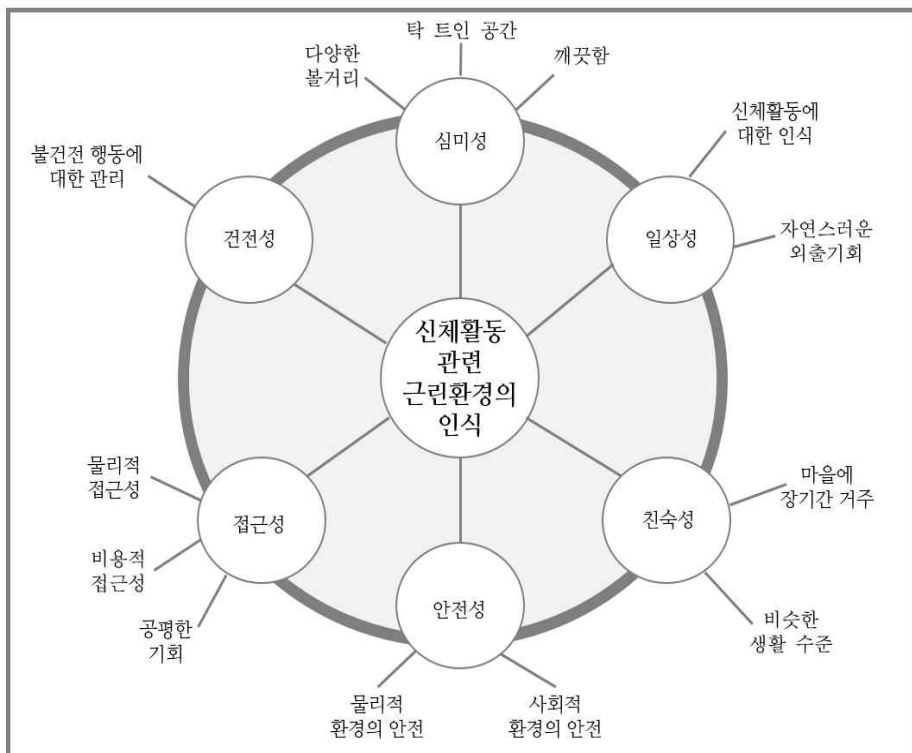
〈표 5〉 개인 심층 면접조사 참여자의 일반적 특성

		명	%
성별	여성	20	58.8
	남성	14	41.2
연령	65~69세	8	23.5
	70~79세	16	47.1
	80~89세	10	29.4
동거인 수	0명	15	44.1
	1명	14	41.2
	2명	4	11.8
	3명	1	2.9
주거유형	단독주택	7	20.5
	연립, 빌라, 다세대 주택	11	32.4
	아파트	16	47.1
거주기간	1년 미만	1	2.9
	1~9년	3	8.8
	10~19년	7	20.6
	20~29년	11	32.4
	30년 이상	12	35.3
기초생활수급여부	수급자	10	29.4
	비수급자	24	70.6
주관적 건강상태	좋다	10	29.4
	보통	16	47.1
	나쁘다	8	23.5
일상활동 제약수준	전혀 없었다	17	50.0
	약간 있었다	13	38.2
	많이 있었다	4	11.8
권고안 수준의 신체활동 여부	하고 있다	16	47.1
	하고 있지 않다	18	52.9
계		34	100.0

2. 개인 심층 면접조사 결과

가. 심층면담 분석 결과

심층면담을 통해 수집된 자료의 분석을 통해 도출된 하위범주와 범주들의 관계와 각 범주들이 가지고 있는 속성의 흐름에 따라 주제도(thematic map)를 그려나감으로써 대상지의 노인들에게 중요한 의미를 가지는 신체활동과 관련된 근린환경의 속성을 도출하고자 하였다. 각 범주간의 관계 및 흐름을 기반으로 대상지의 노인들이 인식하고 있는 신체활동 관련 근린환경의 주관적 인식을 구조화한 주제도는 [그림 4]와 같다.



[그림 4] 신체활동 관련 근린환경 인식에 대한 주제도

대상지 노인들이 인식하는 신체활동과 관련된 근린환경의 중요한 속성은 일상성, 친숙성, 안전성, 접근성, 건전성, 심미성이며 귀납적으로 도출된 주관적 근린환경 인식은 서로 독립적이거나 배타적으로 신체활동에 영향을 미치는 것이 아니라 상호 간에 영향 관계를 형성하고 있었다. 이는 도출된 주관적 근린환경 인식의 범주를 사회생태학적 차원으로 분류해봄으로써 확인할 수 있다(표 6). 대다수의 근린환경 인식의 속성은 하나 이상의 근린환경과 관련이 있으며, 같은 근린환경에 속한 범주들은 서로 영향을 주고받을 수 있다. 따라서 근린환경을 통한 지역사회 노인의 신체활동을 증진하기 위한 효과적인 전략을 마련하기 위해서는 도출된 주관적 인식의 속성을 종합적으로 고려해야 할 것이다.

〈표 6〉 사회생태학적 분류에 따른 근린환경 인식의 속성별 범주

		사회생태학적 차원			
	구분	개인적 환경	사회적 근린환경	물리적 근린환경	제도, 규범
인식의 속성	일상성	신체활동에 대한 인식	자연스러운 외출 기회		
	친숙성		장기간 거주, 비슷한 생활 수준		
	안전성		사회적 환경의 안전	물리적 환경의 안전	
	접근성		공평한 기회	물리적 접근성	비용적 접근성
	건전성				불건전 행동에 대한 관리
	심미성			다양한 볼거리, 탁 트인 공간, 깨끗함	

1) 신체활동과 관련된 근린환경에 대한 첫 번째 인식 : 일상성

노인들의 신체활동과 관련된 근린환경에 대한 인식 중 가장 많이 언급되었고, 강조되었던 속성은 일상성이었다. 근린환경의 일상성은 노인들의 신체활동에 대한 인식과 관련이 있었는데, 노인들은 일상생활이 곧 신체활동이며, 늘 규칙적으로 반복하는 행위를 신체활동이라고 공통적으로 인식하고 있었다. 노인들은 운동프로그램 참여나 운동시설을 이용한 직접적인 운동 목적의 신체활동 이외에도 가사활동, 이동 목적의 보행, 친목이나 사교모임, 종교 활동, 마트에서 장보기 등 근린환경 전반에서 이루어지는 행동 그 자체를 신체활동이라고 응답하였다. 신체활동에 대한 이러한 노인들의 인식은 신체활동이 이루어지는 근린환경을 바라보는 노인들의 시각을 형성하는데 영향을 미치고 있었으며, 신체활동과 관련된 근린환경에 대하여 노인들은 삶과 분리된 속성을 가지고 있는 것이 아니라 평범한 하루를 보내면서 마주하는 일상적인 공간이라고 느끼고 있었다.

“운동 같은 거 돈 주고 따로 할 필요 없어. 그냥 오늘 하루 살면서 이렇게 돌아다니고, 집안일하고, 사람들 만나러 다니는 게 다 운동이야.” (주택 거주, 여성, 67세)

“여기서 저 1호선 자하철 타는 데까지 걸어서 가지. 그게 운동도 되는 거지. 마트에 장보러 가는 거 그것도 운동 되고 그래서 다니는 거야. 운동 삼아 다니는 거야.” (주택 거주, 여성, 77세)

또한 노인들은 신체활동과 관련된 근린환경에서 느끼는 일상성이란 꼭 운동 목적에 의도한 신체활동이 아니어도 일상생활에서 자연스럽게 외출을 유발하는 특성을 가지고 있다고 인식하고 있었다. 특히 노인들은 일상생활 속 자연스러운 옥외활동을 유발하는 근린환경 내 요소로 사회적 만남의 기회나 노인들이 느끼기에 삶에 유익한 지역사회 내 도움을 강조하였다. 평범한 하루 일과 중 자주 이용하는 쉼터, 종교시설, 대상지 내

산책로, 주거지 주변의 생활편의시설 등에서의 의도되지 않은 이웃과의 자연스러운 만남에 대해 노인들은 일상생활 속 근린환경 내 사회적 만남의 기회로 인식하고 있었으며, 이러한 사회적 만남을 위한 이동 목적의 보행은 대부분의 노인들의 평범한 하루 일과에서 빠지지 않는 신체활동으로 확인되었다. 또한 지역사회 기관에서 꾸준히 지속되는 문화, 신체활동 프로그램과 정기적인 계모임, 봉사활동에 대해서도 근린환경 내 사회적 만남의 기회로 인식하고 있었다. 이는 장기간 지속된 프로그램과 정기적인 모임의 특성이 반복적으로 노인들의 일상생활 속 옥외활동을 유발하여 노인들로 하여금 이러한 사회적 만남의 기회가 제공되는 근린환경을 일상적으로 인식하는데 영향을 미친 것으로 확인할 수 있었다. 또한 사회적 만남의 기회는 노인들의 자연스러운 옥외활동을 유발하는 속성과 더불어 지역사회 내 정보교류의 역할을 하고 있었다. 평범한 하루 중 이웃과의 우연한 만남 속에서 나누는 대화에는 지역사회 내 존재하는 신체활동 관련 프로그램이나 서비스에 대한 정보뿐만 아니라 노인들의 삶에 여러 유익한 정보들이 포함되어 정보의 확산이 이루어지고 있었다.

“집 밖에 나서서 산책하려고 하면 이제 사람들이 하나, 둘씩 모여. 그럼 이제 같이 가는 거야. 약속을 정해서 모이는 건 아닌데 그냥 그 시간쯤에 나가면 늘상 만날 수 있어. 그래서 매번 똑같은 사람을 만나는 건 아닌데 그래도 한 2,3명은 되지. (그렇게 하신지는 오래 되셨는지에 대한 질문에) 아~ 오래 되었지. 늘 그냥 하루 일과야. 저녁 먹고 이웃이랑 산책하고” (주택 거주, 여성, 67세)

“이런[신체활동 프로그램] 거 그냥 옆 동네 사는 사람이 말해주서 알았지. 매달 모이는 아파트 모임이 있는데 거기가 그냥 정보통이거든. 어디에 뭐 있는지, 다 알려줘. 어디 마트 할인한다, 어디에 뭐 생겼다~ 거기 한번 가면 그냥 다 알 수 있지.” (아파트 거주, 여성, 75세)

또한 노인들은 지역사회에서 제공하는 다양한 서비스 중에서 본인들이 느끼기에 삶에 필요한 서비스나 유익한 지역행사라는 판단이 들면 이를 이용하거나 참여하기 위한 일상생활 속 옥외활동을 보이고 있었으며, 사회경제적으로 어려운 노인의 경우 무료 보건의료서비스, 사회복지서비스를 이용하기 위한 외출이 옥외활동의 시작인 경우가 많은 응답에서 관찰되었다. 이 외에도 지역사회 차원에서 개최하는 행사에 방문했을 때, 꼭 금전적이거나 물리적인 보상 이외에도 정신적으로 스트레스를 해소할 수 있는 부분이 있다면 옥외활동이 이루어지는 경향을 확인할 수 있었다.

“이제 처음 외출하는 건 복지센터 가려고, 그래서 나가는 거지. 거기 가면 이제 점심에는 공짜로 밥도 주고, 노인네끼리 모여서 바둑도 두고 시간 보낼 수 있으니까. 매일 그렇게 점심 먹으러 다니고 있지. 예전에 복지센터 몰라서 안 다녔을 때는 그냥 집에만 있었는데 그나마 이거라도 가니까 나가는 거지.” (주택 거주, 남성, 86세)

“세 달에 한번 동에서 생일잔치를 해주는데 그게 나름 그래도 가는 재미가 있더라고. 내 생일은 아니어도 모여서 부채도 만들고, 서로 축하도 해주고, 온 김에 같이 밥도 먹고 그러면 하루에 덜 심심하게 보내기도 하고, 그 덕에 비람도 쏘기도 하고.” (주택 거주, 여성, 83세)

2) 신체활동과 관련된 근린환경에 대한 두 번째 인식 : 친숙성

대상지 노인들은 신체활동과 관련된 근린환경에 대하여 친숙한 속성을 중요하게 인식하고 있었다. 즉, 노인들은 신체활동과 관련된 근린환경이 주는 친숙한 분위기를 선호하며 이러한 분위기는 비슷한 생활수준을 공유하는 사람들이 함께 오랜 기간 거주하면서 생기는 사회문화적인 맥락과 특성에 기반을 두고 있었다. 대상지의 노인들의 경우 사회경제적 수준이 비슷한 사람들이 함께 모여 장시간 거주함에 따라 서로 친분과 신

뢰감을 형성하게 되었고, 이러한 맥락은 노인들로 하여금 주거지 인근의 근린환경을 이웃 간의 유대감이 존재하는 익숙하고, 친숙한 공간으로 인식하는 데 영향을 미치고 있었다. 신체활동과 관련된 근린환경에 대한 친숙성은 지역사회에 대한 지속적인 관심과 주민 참여로 이어져 대상지의 경우 노인들끼리 김장철에는 가까운 이웃들끼리는 함께 모여 김장을 하고, 겨울철에 눈이 많이 오면 이웃들이 넘어지지 않게 집 앞과 사람들이 많이 다니는 골목길의 눈을 치우고 있다고 응답하였으며, 주민협의회를 조직하여 마을 근린환경의 개선과 자발적으로 마을 주변을 순찰을 도는 활동을 하고 있었다.

“여기는 주변에 다 같이 오래 살아서 친하지. 대충 서로 사는 것도 비슷비슷하고, 그래서 그런지 서로 사정 잘 아니까 힘들 때 도와주고 그러는 거지 뭐. 그래서 그런 가 우리 마을은 좀 사골 같이 이웃 간에 친숙하고, 그런 분위기가 있지.” (주택 거주, 남성, 83세)

“아무래도 오래 살아서 그런 가 그냥 여기가 다니기 편해. 마을이 변하긴 했어도 그래도 군데 군데 다니다 보면 옛날 생각이 나서 좋아. 남편하고 몇 십년을 같이 산 곳이잖아. 그러다 보니 마을에 뭔 일 생기면 더 가보게 되고 아무래도 여기가 애정이 있지. 그래서 자식들이 자기네 집근처로 이사오라고 그랬는데 내가 싫다고 딱! 거절했어. 돌아가신 너희 아버지도 안 떠난 동네를 내가 어떻게 떠날 수 있냐고” (주택 거주, 여성, 80세)

또한 노인들은 최근 지역사회에 새롭게 지어진 공원, 운동기구, 산책로 등의 신체활동과 관련된 근린환경에 대해서 긍정적으로 인식하고 있으며, 앞으로 이를 이용한 신체활동을 시도하겠다는 응답이 존재하였다. 하지만 다른 한편으로는 노인들은 누구나 이용할 수 있는 공공의 근린환경을 활용한 신체활동 보다는 대상지 노인들에게 공유되는 맥락이 반영된 익숙하고 친숙한 근린환경에서 심리적으로 더 편안하게 느끼고 있음을 다수의 참여자들의 의견을 통해 파악되었다.

“새로 생긴 공원이나 이런 데 나는 잘 안 가게 되더라고. 나랑 친하게 모이는 사람들은 여기 주차장이나 다리 밑에 돛자리 펴놓고 모이지. 여기 학교 옆에 공원이나 다 애들 쓰라고 만든 거지 뭐. 우리가면 거기에서 애들 노는데 방해나 되~ 뭐 노인네들이 거기 가겠어? 그래서 거기[공원]보다 여기 다리 밑에서 노는 게 더 마음이 편해.” (주택 거주, 여성, 83세)

“주차장에서 왜 모이나고? 그늘지고 시원하니까. 처음에 한 3년 전에 옆집 노인네가 돛자리 펴놓고 놀라고 해서 시작했는데 계속 그냥 거기서 모여. 그래서 우리만 내려면 다 거기로 와.” (주택 거주, 여성, 77세)

3) 신체활동과 관련된 근린환경에 대한 세 번째 인식 : 안전성

노인들은 신체활동과 관련된 근린환경에서 안전한 속성을 중요하게 인식하고 있음을 확인할 수 있었다. 노인들이 신체활동과 관련된 근린환경에서 인식하는 안전성은 물리적 환경과 사회적 환경으로 구별되어 있었다. 신체활동과 관련된 물리적 환경의 안전성에 대해서 노인들은 일상 속에서 언제든지 안전하게 신체활동 할 수 있는 물리적 여건이 조성되어 있는지에 대해 큰 의미를 부여하고 있었다. 참여자들의 신체활동과 관련 있는 근린환경을 탐색하는 과정에서 대상지 노인들은 주로 이른 새벽 4시에서 5시 사이에 신체활동을 시작하는 경향을 확인할 수 있었으며, 시각적으로 보행에 지장을 받지 않는 수준의 조도가 새벽의 신체활동을 가능하게 하는 중요한 요소임을 확인할 수 있었다.

또한 노인들은 일상적으로 걷기에 무리가 없는 낮은 수준의 도로 경사도와 보행하기 좋게 잘 닦여진 도로의 표면, 낮은 높이의 경계석과 넓은 폭의 보행로와 같은 보행친화적인 물리적 환경들을 이동 목적의 신체활동을 증진하는 중요한 근린환경 요소라고 응답하였다. 과거 A 구에서

추진한 주거환경개선 사업으로 보행로의 전반적인 수준이 많이 개선되었음을 느끼는 참여자들이 많았지만, 한편으로는 여전히 차와 자전거, 사람이 함께 통행해야 하는 도로 상황과 도로의 폭이 넓지 않아 차가 지나가면 보행이 어려운 경험담을 통해서 대상지 노인들이 신체활동 시 중요하게 인식하는 물리적 근린환경에서의 보행 안전성을 구체적으로 확인할 수 있었다.

“주거환경개선 사업하기 전에는 이제 그 길이~ 아무래도 좀 울퉁불퉁하지. 그 전에는 뭐 흙구덩이 막 파고 공사하고 있고, 그래서 비가 오면 퐁당퐁당 빠지고, 막 그랬어요. 다니기가 아주 불편했지. 차량 사람도 같이 다녀야하는데 도로가 좁으니까 사고도 많고, 노인들은 막 걸려서 자빠지고.” (주택 거주, 여성, 84세)

“도로가 포장되어서 좀 좋아지긴 했는데.. 여기 와서 보면 알겠지만 도로가 차량 사람 이랑 같이 다니잖아. 또 좀 좁아. 그리고 요즘은 또 차가 좋아서 소리도 잘 안 나서 차가 뒤에서 오면 알지도 못하니까 그럼 급하게 피하다가 옆으로 노인네가 넘어지는 거 본 적도 있고, 그리고 걸을 때 늘상 불안하지.” (주택 거주, 여성, 82세)

“(새벽 산책할 때 불편한 점에 대한 질문에) 전기가 다 들어오고 환하니까. 그 전에는 깜깜했었다니까. 이제는 차도 다니고 완전 환하죠. 사람들 다 다니게끔 환하게 되어 있어요. 작년만 해도 전기가 뭐 부족하다 그랬잖아요. 그래도 다니는 데는 불이 다 환하게 켜져 있으니까.” (아파트 거주, 여성, 67세)

신체활동과 관련된 사회적 환경에서의 노인들이 인식하는 안전성은 신체활동이 이루어지는 근린환경에서 얼마나 범죄로부터 노인들이 안전하다고 느끼는지와 관련이 있었다. 대상지의 경우 경찰서가 주거지에 가까이 위치하고 있어서 마을의 치안 유지를 위해 경찰들이 순찰을 도는 모습이 빈번하게 노인들에게 목격되고 있었다. 또한 지역사회 자체적으로

범죄로부터의 안전과 치안 유지를 위해 지역주민들로 구성된 마을 지킴이 활동이 활발히 이루어짐에 따라 노인들은 우리 마을은 범죄로부터 안전한 근린환경이라는 인식을 공유하고 있었다. 이러한 대상지의 사회적 환경에 대한 노인들의 공감대는 실제로 노인들의 신체활동의 시간대를 새벽이나 저녁에도 이루어질 수 있도록 확장하는 데에도 영향을 미치고 있음을 참여자의 응답을 통해 확인할 수 있었다.

“큰 범죄 같은 거는 살면서 일어났다는 얘기 들어본 적 없지. 뭐 여긴 훔쳐갈 것도 없지만 봐봐 경찰서도 마을 한 가운데 있지, 매일 밤마다 수시로 순찰 돌지, CCTV 사방 팔방에 있지, 산책로 따라 밤에도 사람들 엄청 다니는데 뭘 일 생길 수가 있겠냐.”
(아파트 거주, 여성, 70세)

“밤에 다녀도 하나도 안 무서워. 무서울 게 없는 게, 전기 다 들어와서 환하고, 여기 마을에 순찰 돌면서 술 먹고 행패부리고 이런 사람들 집에 보내고, 담배 몰래 숨어서 피는 애들이나 이런 거 잡는 마을 지킴이들이 있어.” (주택 거주, 여성, 82세)

4) 신체활동과 관련된 근린환경에 대한 네 번째 인식 : 접근성

노인들은 신체활동과 관련된 근린환경에 대하여 물리적으로 노인들이 접근하기 좋고, 금전적으로 부담이 적어서 노인들이 이용할 만하고, 누구에게나 공평한 기회가 제공되는 접근성의 측면을 중요한 속성으로 인식하고 있었다. 노인들은 근린환경과의 물리적 거리가 가까울수록, 보행으로 이동함에 있어서 끊어지거나 막힌 구간 없이 도로들의 연결성이 좋을수록 근린환경과의 물리적인 접근성이 좋다고 인식하고 있었다. 또한 물리적 거리가 멀지만 대중교통수단을 통해 접근이 가능한 환경이 조성되어 있는 경우 신체활동이 용이한 근린환경으로 인식하고 있었다. 대상지

의 경우 노인들은 주거지를 중심으로 공원, 복지시설, 산책로, 생활편의시설 등이 주로 걸어서 10분 이내에 위치해 있어서 근린환경으로의 물리적 거리가 부담이 되지 않는다고 응답하였으며, 마을버스가 마을 내부를 순환하고 있어 대중교통시설로 접근성이 높은 것을 참여자의 응답을 통해 확인이 가능하였다. 또한 노인들은 주거지 인근에 위치한 지하철의 경우 마을 외부와의 접근성을 높이는 중요한 근린환경으로 인식하고 있었지만, 외부 지역사회와의 높은 접근성은 한편으로 외부인들의 지역사회 출입을 용이하게 만드는 측면이 존재하여 외부인의 쓰레기 무단 투기나 치안유지의 측면에서 해당 지역사회와의 갈등을 유발하는 요소이기도 하였다.

“우리 마을은 마음만 먹으면 노인들 여기저기 다닐 수가 참 가까워. 집 앞에 마트 가깝지, 둘레길 따라 가면 금방 산 이지, 마을버스 마을 안에 다 다니지. 어디 멀리 나갈 거면 여기 도로만 건너면 바로 지하철 역이니까 지하철 타면 되지.” (주택 거주, 여성, 67세)

“여기가 교통편이 좋고 산이 있어서 외부인들의 출입이 잦아.(외부인의 잦은 출입이 불편하진지에 대하여) 사람들이 많이 와서 마을이 활기차 보이고 그런 건 좋긴한데... 등산객들이 막 몰래 쓰레기 버리고 가니까 짜증나긴 하지. 아! 그리고 글썄 얼마 전에는 등산객들이 쓰레기 버린 데에서 불이 나서 큰일 날 뻔 했잖아.” (주택 거주, 남성, 82세)

또한 노인들은 신체활동 시 근린환경과의 물리적인 접근성에 대한 고려뿐만 아니라 금전적인 비용 부담을 중요하게 고려하고 있었다. 실제로 참여자 중에는 자전거를 타는 남성 노인들이 많이 있었는데 자전거를 타게 된 지역사회 맥락 중에는 대상지역이 타 지역사회에 비해 고물상이 많아서 자전거를 손쉽게 적은 비용으로 구매가 가능하기 때문이라고 응답하였다. 또한 노인들은 대중교통수단의 이용에서도 적은 금액이라도 비용이 드는 마을버스보다는 조금 더 걸거나 돌아가더라도 무료로 이용이 가능한 지하철을 선호하는 경향을 보였다.

“여기는 고물상에서 자전거 헛거 돈 조금만 주면 살 수 있어. 여기 남자 노인네들은 대부분 다 거기서 사서 타는 거야. 다른 동네 사는 노인들이 여기는 자전거 쉽게 살 수 있다고 부러워하지.” (주택 거주, 남성, 75세)

“노인네 카드가 있으니까 훨씬 다니기 좋아졌죠. 그 전에는 공짜표 없을 때는 솔직히 마을버스를 이용했는데, 전철 표 있으니까 거기서 내려서 운동 삼아 배낭 메고 가면 되니까.” (주택 거주, 여성, 67세)

노인들은 신체활동을 할 수 있는 근린환경이 지역사회에 거주하고 있는 노인이라면 누구나 접근할 수 있는 공평한 기회가 제공될 때 접근성이 높다고 인식하고 있었지만, 이러한 경우 선호도가 높은 신체활동과 관련된 근린환경의 경우 필연적으로 경쟁이 발생하여 갈등을 불러일으키는 경우가 확인되었다. 특히 인기가 많은 신체활동 프로그램이나 운동시설 등의 경우 수용인원의 한계로 인하여 추첨을 통해 공정한 방식으로 이용대상자들을 선정하고 있었지만 이러한 방식은 노인들의 신체활동을 지속적으로 유지하는 데에 어려움이 존재하였다.

“이게[복지기관에서 제공하는 무료 요가 프로그램] 65세 이상 노인이면 누구나 신청 가능한 거긴 한데 그래서 더 하기 어려운 거 같기도 해요. 난 그래도 운이 좋아서 꾸준히 여기서 하는 편인데 이거 엄청 인기 많아요. 매번 금방 마감되는 거 같아. 그래서 어떤 때는 보이다가 어떤 때는 안 보이는 노인들 꽤 많아요. 공간이 부족하니까 어쩔 수 없겠지만 이런 것도 다 경쟁이죠.”
(아파트 거주, 여성, 73세)

5) 신체활동과 관련된 근린환경에 대한 다섯 번째 인식 : 건전성

노인들이 인식하는 신체활동 관련 근린환경은 건전한 속성을 지니고 있으며, 이러한 근린환경의 건전성은 신체활동을 증진하는 측면에서는 긍

정적인 기능을 하고 있었지만, 사회적 관계 측면에서는 일부 부정적 기능을 가지고 있었다. 노인들의 경우 술, 담배가 허용되지 않고, 고스톱을 치지 못하고, 남녀 노인 간의 만남이 목적이 아닌 순수한 신체활동 목적으로 공식적인 관리가 이루어지는 근린환경에 대하여 떳떳하고, 건전하다고 인식하고 있었다. 또한 노인들이 인식하는 건전한 근린환경은 근린환경을 책임지는 담당자나 근린환경 자체에 규율이 존재하여 관리가 가능하고, 노인들이 만약 불건전한 행동을 했을 경우 더 이상 시설 이용이나 신체활동 프로그램의 참여를 못하게 하는 제약이 존재하는 특징이 있었다.

“여기는 주로 술 안 먹는 사람들만 오기 때문에 술 먹는 사람은 여기 못 들어와. 술 안 먹는 사람들만 오기 때문에 자기만 위해서 사는 거야. ((웃음)) 바둑 두면 바둑 두는 걸로 끝나고 와서 커피 한 잔 나누면 그걸로 끝나. 바둑이나 탁구 끝나고 간단히 커피 한 잔씩 먹고 그렇게 헤어지면 서로 깔끔하지.” (주택 거주, 남성, 82세)

개인 심층 면접조사에 참여한 대부분의 노인들은 근린환경이 건전할수록 신체활동을 하기 좋다고 인식하고 있었지만, 일부 참여자 응답에서는 건전하고 공식적인 규율이 존재하는 근린환경에서는 속마음을 터놓고 진솔한 이야기를 하기는 힘들고, 서로 마음이 상하지 않게 조심하는 분위기가 조성되어 오히려 편안한 인간관계를 맺기에는 쉽지 않다는 의견을 확인할 수 있었다.

“여기[복지가관]는 운동하고, 뭐 배우고 해서 즐기는 한데 사람들 사이에 정을 나누기는 좀 힘든 거 같아. 다들 조심하려고 애쓰고, 서로 피해 안 주려고 눈치 보는 게 눈에 보이지. 그게 나쁘다는 건 아닌데... 그냥 뭐 진짜 친한 친구 사이는 아니라고 생각은 들지. 그래서 그냥 여기서 누구랑 친해지고 그래서 오는 거라기보다는 그냥 개인적으로 뭐 배우고, 건강유지 차원에서 오는 거지 뭐” (주택 거주, 여성, 77세)

한편, 노인들은 술, 담배가 허용되는 경로당이나 대상지 내 일부 공원에 대해서는 관리가 미흡하고, 불건전한 행동이 허용되는 근린환경이라는 인식을 하고 있었으며, 이러한 근린환경에서 행해지는 신체활동에 대해 낮은 선호를 보였다. 특히 관리가 미흡한 근린환경은 노인들 간에 사회적 갈등이 잦았으며, 이러한 갈등은 근린환경에서의 사회적 만남의 기회를 단절하고, 나아가 신체활동을 감소시키는데 영향을 미치고 있음이 확인되었다.

“여기는 노인 경로당이 저 쪽에 있는데 거기 내가 안 가, 가기 싫어서. 가면 사람들이 앉아서 고스톱 치고 그러면 나는 거기에 해당이 안 되니까 재미가 없어서 안 간다고 그 사람들 돈 내기들 하나까.” (주택 거주, 여성, 85세)

“산에 가면 맨날~ 차 마시면서 [남녀 노인 간의 만남을 가지려], 이상한 사람들만 모이고, 저~ 공원에도 가서 봐도 이상한 사람들만 보이고, 그런데 갈 데는 못되더라고요. 공부할 것이 하나도 없어요. 다 나쁜 짓만 하더라고요. 늙은이들이.” (주택 거주, 여성, 84세)

6) 신체활동과 관련된 근린환경에 대한 여섯 번째 인식 : 심미성

노인들은 공통적으로 신체활동과 관련된 근린환경의 속성으로 심미성을 강조하였다. 노인들은 다양한 볼거리가 있고, 깨끗하고, 탁 트인 분위기를 형성하는 근린환경에서 심미성을 인식하고 있었으며 이러한 속성을 가진 근린환경이 노인들의 신체활동을 증진한다는 것에 대해 공감하고 있었다. 노인들의 경우 근린환경 내에서 신체활동 시 다양하고 흥미로운 볼거리가 있는 근린환경을 선호하며, 신체활동 내내 반복적으로 똑같은 풍경이 지속되는 것에 대해 지루해하고, 신체활동에 대한 의욕이 반감하였다. 노인들이 볼거리라고 인식하는 근린환경에 대해서는 계절에 따라

변하는 자연환경에서부터 변화가의 다양한 건물이나 사람들의 일상적인 모습, 마트에서의 물건 구경 등 다양하며, 그러한 볼거리가 있는 근린환경이라면 현재 거주 중인 지역사회와 거리가 떨어져 있더라도 교통시설을 이용해서라도 찾아가는 경우도 소수이지만 응답이 관찰되었다.

“똑같은 산책 코스를 매일 가니까 제가 싫어가지고, 반복되니까 그게 싫어서 그렇습니다. 그래서 마트 가서 구경하고, 물가도 조사해보고, 다시 나와서 다른 마트에 또 들립니다. 들어가서 또 한 바퀴 돌고 그렇게 걸어서 집으로 복귀합니다. 이런 산책 코스도 일주일에 한 번 정도는 이렇게 섞어서 할 거예요.” (아파트 거주, 남성, 75세)

또한 공원이나 산책로, 교회 앞 쉼터와 복지센터 등 물리적 환경이 쓰레기 없이 깔끔하게 정돈되어 있고, 주변 자연환경이 선사하는 상쾌한 공기와 시원한 바람, 산에서 내려오는 깨끗한 하천이 주는 쾌적한 분위기를 느낄 때 노인들은 신체활동 관련된 근린환경을 심미적으로 인식한다는 것을 알 수 있었다.

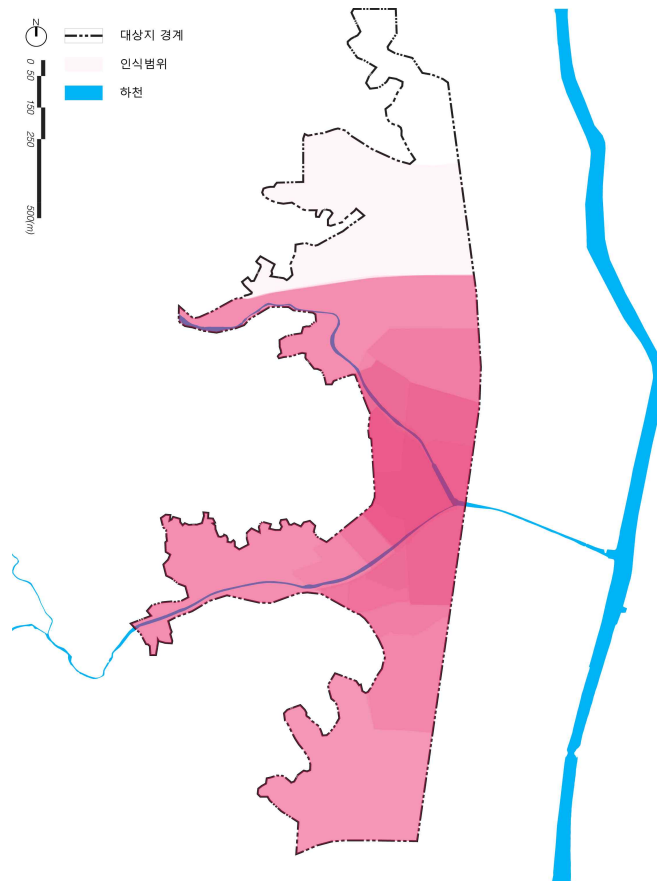
“아침에 일어나면 공기도 맑고 상쾌하니까. 이 동네가 공기가 맑고 좋아요, 타지에서 숨 쉬는 공기하고 이 마을에 들어와서 숨 쉬는 공기하고 달라요. 차이점이 확실히 느껴져요. 외출했다 딱 마을에 들어서면 ‘아~ 우리 마을이 이렇게 쾌적한 곳이구나’ 그렇게 생각하죠.” (주택 거주, 남성, 65세)

노인들은 신체활동을 하거나 일상생활을 할 때 마주하는 근린환경 중에서 심리적으로 답답하지 않게 탁 트인 분위기가 존재할 때 심미적으로 인식하고 있었다. 고층 건물이 없는 대상지의 특성상 마을의 전경이 한 눈에 보이고, 사람들이 모여서 쉴 수 있는 몇 개의 넓은 공터를 보유하고 있는 마을의 공간구성에서 심리적으로 여유가 생기고, 신체활동 시 편안한 기분을 느낄 수 있다는 응답이 다수의 참여자들에게서 확인되어 이러한 인식을 확인할 수 있었다.

나. 근린환경 인지지도 분석 결과

개인 심층 면접조사에서 연구진과 참여자가 함께 그린 근린환경 인지 지도를 실제 스케일의 GIS 지도로 변환하고, 이를 guided tour를 통해 재확인한 인지지도 자료를 분석함으로써 지역사회 내 근린환경과 관련된 노인들의 신체활동 특성을 공간적인 맥락에서 해석하였다.

1) 참여자들이 인식하는 마을의 범위



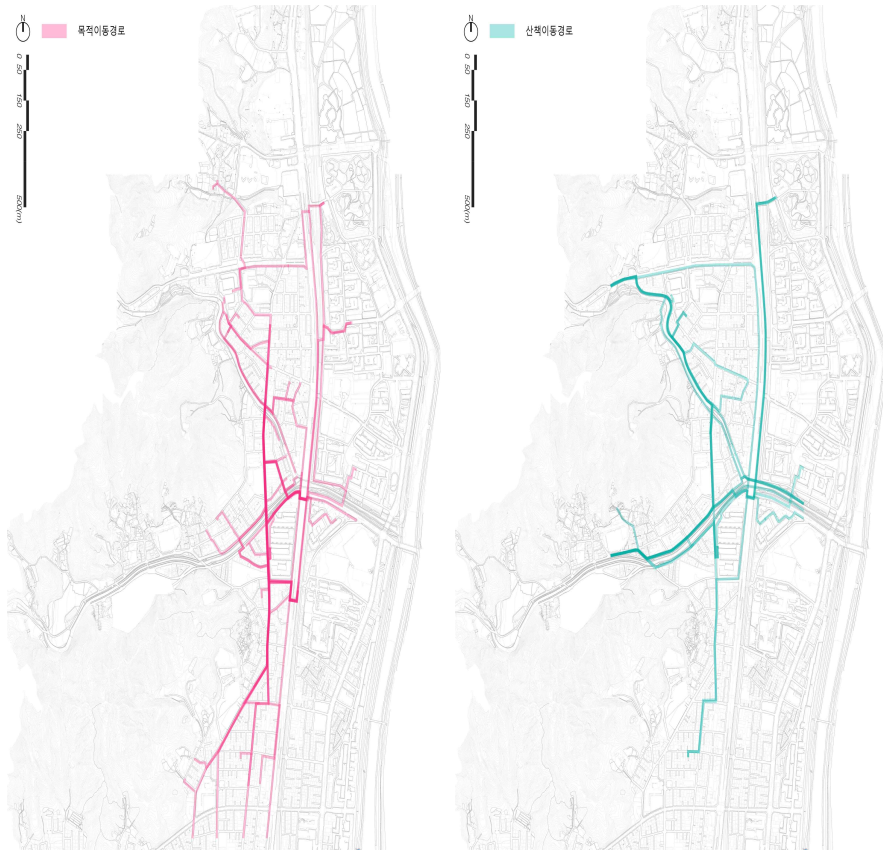
[그림 5] 참여자의 마을 인식 범위를 종합한 디지털 지도

근린환경 인지지도 중 참여자들이 인식하는 마을에 대한 범위를 디지털 지도화한 자료를 분석한 결과이다(그림 5). 대상지의 행정구역 내에서 산을 제외한 실제 노인들의 주거지역은 남북으로 최대 2.8km, 동서로 최대 900m, 면적으로는 1km² 이며, 본 연구에 참여한 노인들이 인식하는 마을의 범위는 평균 반경 약 600m내외였다. 또한 참여자 중 마을에 대한 인식 범위가 최소인 경우에는 반경 약 400m이며, 최대인 경우에는 반경 약 700m인 것을 확인할 수 있었다.

참여자들은 마을의 중심을 ‘가’ 동의 하천이 두 줄기로 갈라지는 주변의 지역으로 인식하고 있었으며, 마을의 범위는 하천 주변 지역을 중심으로 퍼져나가는 형태로 나타났다. 참여자들이 마을의 중심부라고 인식하는 지역을 guided tour와 walking tour 자료를 통해 확인한 결과 중심부에는 노인들이 자주 이용하는 마트, 복지관, 목욕탕, 병원 등의 생활서비스 환경이 집중적으로 분포되어 있으며, 하천 변으로의 산책로가 조성되어 있었고, 지하철역이 도보로 5분 내외, 40m 거리에 위치해 있는 것을 알 수 있었다. 이를 통해 대상지 노인의 인식범위가 중첩되어 있는 지역일수록 노인의 신체활동과 관련된 근린환경이 밀집해있는 것을 알 수 있었으며, 대상지 내 노인 신체활동과 관련된 중심지를 파악할 수 있었다.

한편 마을 범위 인식 지도에서 상층부의 지역으로는 참여자들이 마을로 인식하는 정도가 적거나 없음을 볼 수 있는데, 이는 개인 심층 면접조사에서 그 지역으로는 참여자들이 인식하는 신체활동과 관련된 근린환경의 수가 적고, 인식의 경계 지역에 대한 관찰조사 자료 분석 결과 노인들이 접근하기 어려운 급격한 경사가 있는 언덕이 확인되어, 물리적인 접근성과 신체활동과 관련된 근린환경의 분포가 참여자들이 인식하는 마을의 범위에 영향을 미치는 것을 알 수 있었다.

2) 심층 면접 참여자들의 목적별 신체활동 특성



[그림 6] 참여자의 목적별 이동 경로를 종합한 디지털 지도

(좌: 이동 목적의 경로, 우: 산책 목적의 경로)

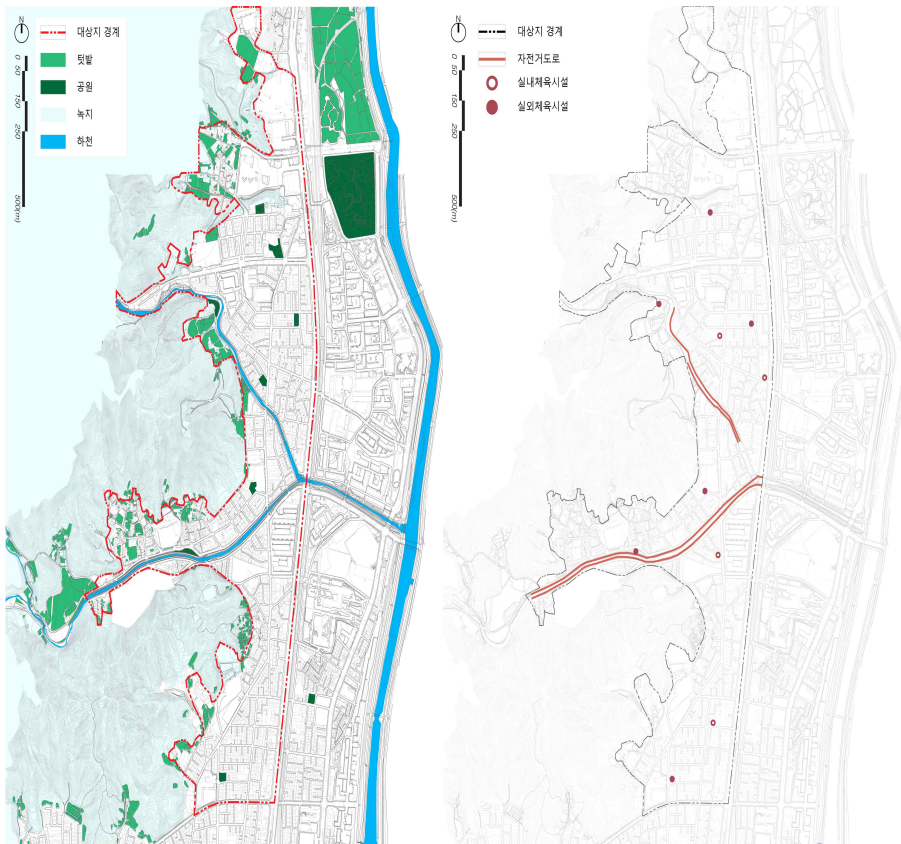
참여자들의 운동 목적이 아닌 이동 목적의 보행경로를 분석한 결과 대상지의 지리적 중심부를 지나가는 하천을 기점으로 종적으로 퍼져나가는 형태의 신체활동 특성을 확인 할 수 있다(그림 6, 좌). 이는 guided tour 자료 분석 결과 노인들의 신체활동을 유발하는 근린환경이 대상지의 도로를 따라 종적으로 배열되어 있어 이러한 행태를 보이는 것을 확인할

수 있었다. 참여자 중 신체활동 수준이 복지부 권고기준 이상인 경우 왕복 이동 거리는 약 1.41km, 도보로 15분 내외의 거리였으며, 권고안보다 낮은 수준의 신체활동을 하는 참여자들의 경우도 왕복으로 약 1.3km, 도보로 15분 내외의 신체활동을 보여 이동 목적의 신체활동에서는 수치적으로 큰 차이가 확인 되지 않았다. 이동 목적의 신체활동과 관련 있는 근린환경은 노인들의 일상생활과 관련된 생활서비스 환경이나 자연스러운 외출을 유도하는 일상성의 인식이 반영된 근린환경이며, 신체활동 수준이 다른 두 노인 그룹 사이에서 크게 다르게 작용하고 있지 않은 것을 알 수 있다.

참여자들의 운동 목적의 이동 경로를 디지털 지도를 통해 살펴보면 이동 목적의 이동 경로와는 다른 양상과 패턴을 보이는 것을 확인할 수 있다(그림 6, 우). 종적인 움직임이 강한 이동 목적의 경로에 비해 운동 목적의 이동경로에서는 중·횡 모두 움직임이 많은데 이는 하천을 따라 조성된 자전거도로가 노인들의 산책로로 활용되고 있기 때문이었다. 신체활동을 권고안 수준 이상으로 하는 노인들의 경우 왕복으로 평균 1시간내외 정도의 운동 목적의 산책을 하고 있었으며, 평균 약 3km 이내의 산책을 하는 것으로 확인되었다. 이에 비해 신체활동을 권고안 수준 미만으로 하는 노인들의 경우 왕복으로 평균 30분 내외, 약 1.8km이내의 운동 목적의 산책을 하는 것으로 확인되어 운동 목적의 이동의 경우 신체활동을 권고안 수준 이상으로 하는 노인들이 권고안 수준 이하로 하는 노인들과 비교하여 차이가 있는 것을 확인할 수 있었다. 하지만 두 노인 그룹 간에 운동 목적과 관련된 근린환경에 대한 인식은 코드 분석 상에서는 차이가 없어 이러한 결과는 인식의 차이에서 비롯된 결과이기 보다는 현재의 신체적 건강상태, 사회경제적 수준 등의 다른 영향요인이 작용한 것으로 해석할 수 있다.

3. Walking tour 결과

가. 운동관련 근린환경 분석결과



[그림 7] 대상지의 운동관련 근린환경 현황도

(좌: 녹지 및 오픈스페이스 현황도, 우: 운동환경 현황도)

대상지의 녹지 및 오픈스페이스 환경의 형태는 종적으로 길게 분포되어 있으며, 산과 도시가 인접한 녹지공간은 지역 주민들이 주말농장 및 텃밭으로 활용하고 있었다(그림 7, 좌). 하지만 심층면담 자료에서는 이를

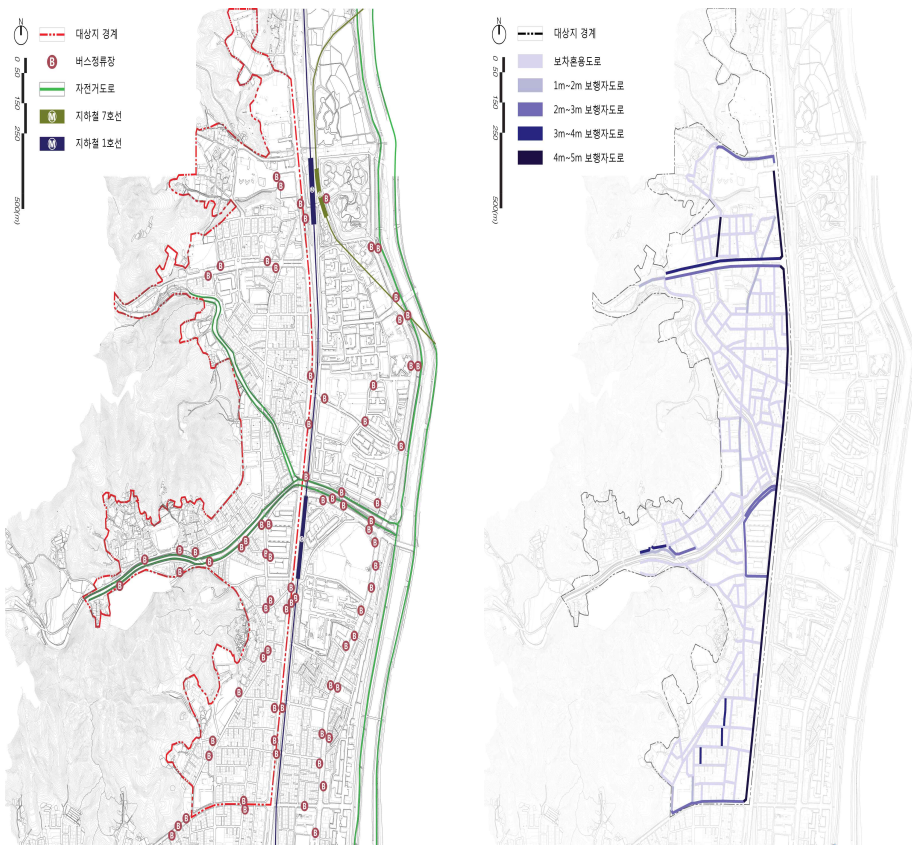
활용하는 노인들은 거의 확인되지 않았다. 이에 대한 맥락요인으로는 주말농장에서 제공하는 텃밭은 금전적 비용이 필요하여 비용적 접근성이 떨어지는 근린환경으로 인식하고 있는 것으로 확인되었다. 해당 지역사회 노인들이 운동을 하는 주요 근린환경 중 하나로 응답한 공원의 경우 대상지 내에 총 8개소가 조성되어 있으며, 하천의 윗 물줄기를 기준으로 북쪽에 4개소, 하천을 포함하는 공원 2개소, 그 외의 지역에 2개소가 조성되어있었다. 근린 생활권 공원의 경우 유치거리가 500m 이하로 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행 규칙 제 6조에서 정하고 있는데, 대상지는 그 기준에 맞게 고르게 분포하고 있는 것으로 확인할 수 있었다.

운동환경의 경우 실외 체육시설과 실내 체육시설로 구별 지어 조사되었다(그림 7, 우). 실외 체육시설은 따로 지역사회 내 조성되어 있기보다는 근린공원 내부에 설치되어있어, 오픈스페이스 환경과 그 분포가 일치하였다. 하지만 실외 체육시설의 경우 모든 근린공원에 조성되어 있는 것은 아니었으며, 대상 지역에 있는 근린공원 8개소 중 6개소에만 조성되어있었다. 또한 어린이공원 내 조성되어있는 실외 체육시설을 제외하면 3개소만이 성인이상의 연령대가 이용하는 실외 체육시설이었다. 금전적인 비용이 드는 실내 체육시설은 대상지 내 4개소가 전부로 이를 종합하면 대상지 내 노인들이 운동을 할 만한 시설이나 기관의 수는 지역사회 차원에서 볼 때 부족하다고 볼 수 있다. 대신 대상지 내에는 하천변을 따라 자전거혼용도로가 조성되어있고, 자전거혼용도로 중간에 무료 운동기구가 설치되어 있어 산책 시 운동을 함께 할 수 있는 여건이 조성되어 있음을 확인할 수 있었다.

이상의 내용을 종합하면 대상지의 운동관련 근린환경 중 근린공원의 경우 법률에 근거하여 적정거리로 분포하고 있지만, 모든 근린공원 내 공

공 운동 시설이 설치되어 있는 것은 아니었다. 또한 지역사회 내 노인들이 이용하기 적절한 근린공원의 숫자는 실제 설치되어 있는 근린공원 중 일부에 지나지 않고, 실내 체육시설 수 또한 부족하여 대상지 내 노인들을 위한 공공 및 민간 운동 시설은 미흡한 현황인 것이 시각 정보를 통해 확인되었다.

나. 이동관련 근린환경 분석결과



[그림 8] 대상지의 이동관련 근린환경 현황도

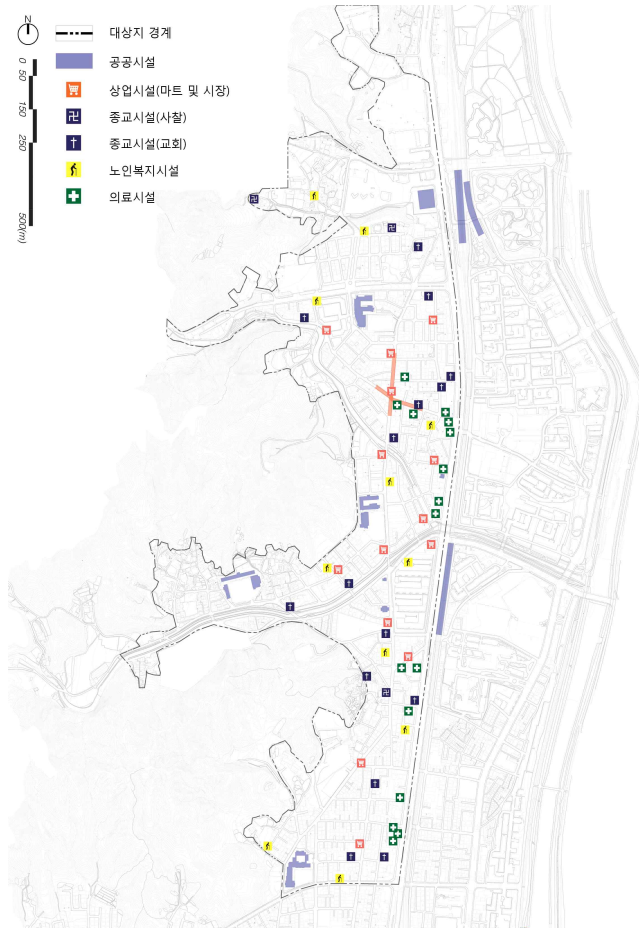
(좌: 교통환경 현황도, 우: 보행환경 현황도)

대상지의 교통환경의 경우 1호선과 7호선이 환승하는 지하철역과, 1호선이 운행하는 지하철역이 대상지로부터 반경 150m 내에 인접해 있었다(그림 8, 좌). 또한 대상지의 행정구역 경계도로를 중심으로 서울과 의정부를 이어주는 광역버스가 운행되고 있으며, 지역사회 내부로 마을버스가 전 지역을 운행하는 것을 확인할 수 있었다. 대상지의 교통환경에 대한 관찰조사 결과를 통해 개인 심층 면접조사 자료에서 확인된 참여자들의 이동 목적의 신체활동을 유발하는 교통환경에 대한 물리적 접근성을 확인할 수 있었다.

한편 보행환경의 경우 대상지역은 다세대 주택이 밀집해 있는 곳으로 대부분의 도로가 3~4m 혹은 2~3m의 좁은 도로 폭이 관찰되었다(그림 8, 우). 또한 외부 등산객의 이용률이 높은 산으로 이어지는 도로와 지역사회 내 교육기관 인근의 도로는 보차분리가 이루어져 있었지만, 그 외에 주거지 인근의 도로는 보차혼용도로로 구성되어 있었다. 이를 통해 개인 심층 면접조사 자료를 통해서 노인들이 신체적으로 위협을 느끼고 있었던 보행환경에 대한 지역사회 맥락을 시각 정보로 확인할 수 있었다.

이상의 대상지 내 이동관련 근린환경 분석결과를 종합하면 대상지는 노인들이 대중교통시설로 접근하기 위한 물리적 접근성은 높은 편이지만, 오히려 물리적 접근성이 노인들의 보행 안전에 위협을 줄 수 있는 환경을 조성하고 있는 것으로 확인되었다. 주거지 인근의 도로들은 모두 마을버스가 다니는 보차혼용도로이며, 도로의 폭이 좁아 보행 시 빈번하게 차를 마주할 수 있는 환경에 지역사회 노인들이 노출되어 있음이 확인되었다. 이는 노인의 보행활동을 제한할 수 있는 지역사회 맥락 요인이며, 근린환경 인식의 속성 중 물리적 환경의 안전성과 물리적 접근성이 노인의 신체활동과 서로 관련되어 있음을 확인할 수 있었다.

다. 생활서비스 관련 근린환경 분석결과



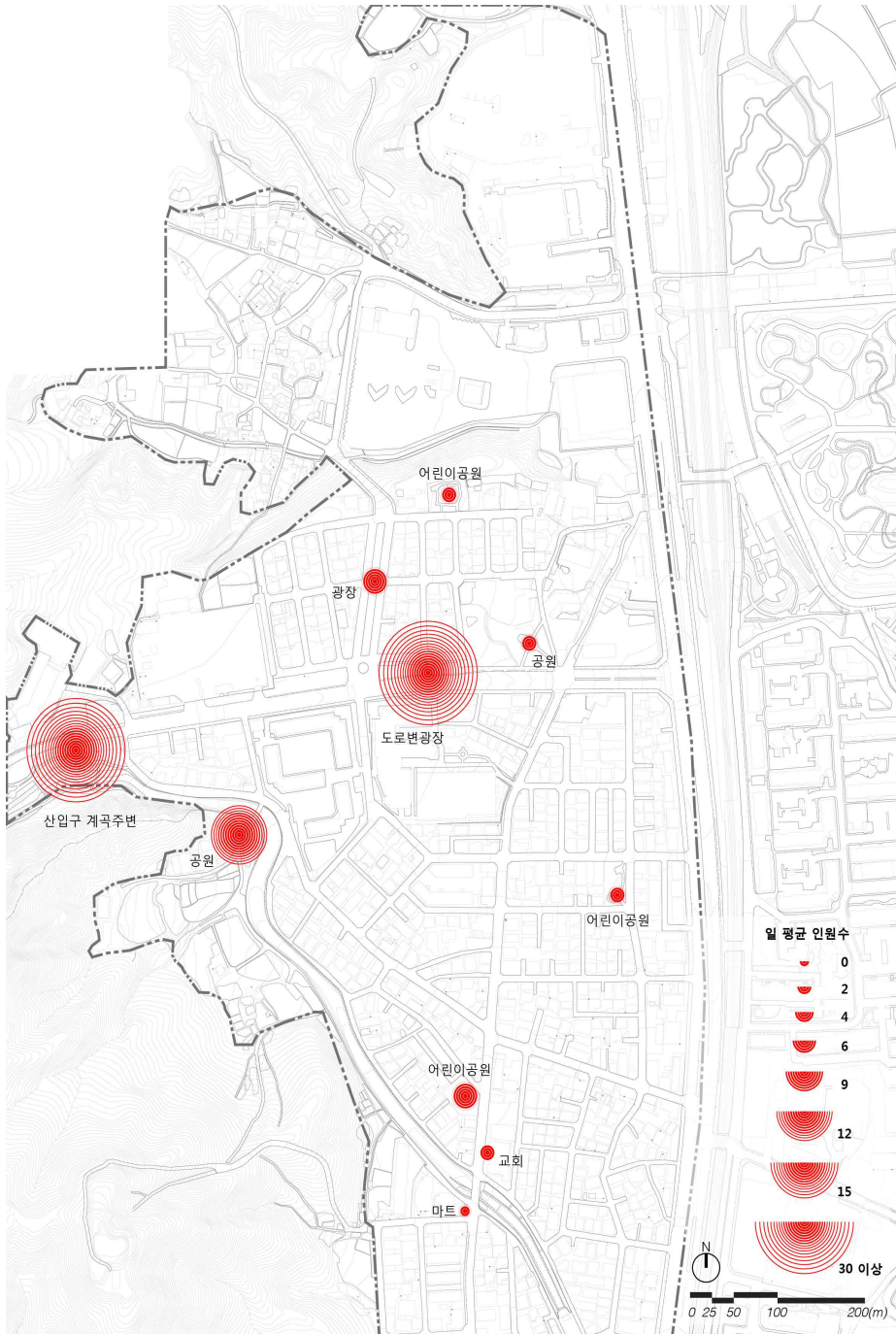
[그림 9] 대상지의 생활서비스 관련 근린환경 현황도

노인들의 운동 목적의 신체활동이 아닌 일상생활 속 보행이나 옥외활동을 유발하는 보건의료시설, 노인복지시설, 종교시설, 상업시설들의 분포를 확인하였다(그림 9). 보건의료시설의 경우 대상지 내에는 병원이 16개소가 있으며, 전역으로 고루 분포하는 경향을 보이고 있었다. 노인복지시설의 경우 대상지 내에는 경로당 10개소와 복지관 1개소가 있으며, 노인

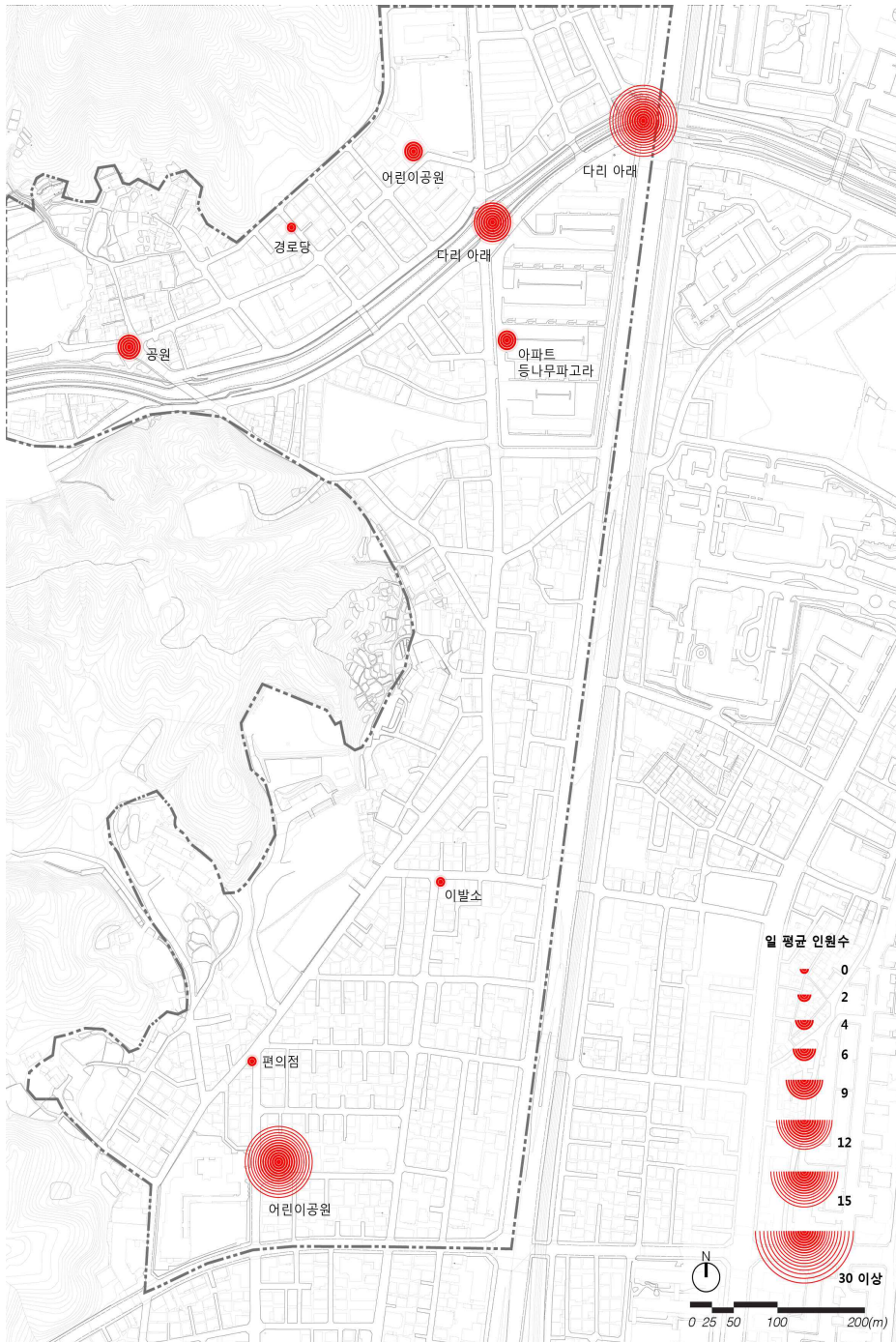
복지시설간의 거리가 최소 300m에서 최대 500m로 노인들의 도보권 내에 위치하고 있는 것을 볼 수 있다. 종교시설의 경우 대상지 내에 사찰 3개소와 교회·성당 15개소가 존재하고, 노인들이 종교 활동을 할 수 있도록 지역적으로 고르게 분포하고 있었다. 이 중 사찰 1개소와 교회 1개소는 종교 활동 외에도 노인들에게 무료 급식을 제공하는 복지기능을 가지고 있어 노인들의 옥외활동을 유발하는 중요한 지역사회 자원의 역할을 하고 있었다. 상업시설의 경우 노인들이 주로 일상생활에서 이용하는 생필품을 살 수 있는 마트와 시장 중심으로 위치를 파악하였으며, 이 시설들은 대상지역 내 종적으로 고르게 분포하고 있었다. 이를 통해 생활서비스 환경에 대한 공간적 특성과 노인의 이동 목적의 신체활동 경로가 서로 일치하는 경향을 보이는 것을 통해 일상생활 속 보행활동이 생활서비스 환경과 관련성이 있음을 확인할 수 있었다.

라. 행태관찰 조사 분석 결과

노인들의 옥외활동은 개인 심층 면접조사에서 응답한 근린환경들에서 실제로 높게 관찰되었으며, 하천 산책로나 운동기구가 조성되어 있는 공원 외에도 다리 밑 그늘, 산 입구 쪽 계곡 주변이나 도로변 공터 등에서 옥외활동을 하는 노인들이 관찰되었다(그림 10, 11). 이를 통해 노인들이 친숙하고, 심미적으로 인식하는 근린환경에서의 신체활동을 선호하는 것을 재확인이 가능하였다. 또한 일부 근린공원에서는 연구진의 지속적인 관찰에도 불구하고 지역사회 노인들의 신체활동이 거의 관찰되지 않고, 관찰조사 자료에서 실제로 쓰레기와 술병들이 공원에서 발견되었음이 자주 기록되어 노인들이 인식하는 근린환경에서의 건전성과 심미성에 따라 신체활동 관련 근린환경의 이용 패턴에 영향을 미칠 수 있음을 간접적으로 재확인이 가능하였다.



[그림 10] 행태관찰지도 결과 1



[그림 11] 행태관찰지도 결과 2

4. 초점 집단토의(Focus groups) 결과

가. 초점 집단토의 참여자의 일반적 특성

대상지에서 노인을 대상으로 신체활동 및 생활, 복지 서비스를 제공하고 있는 서비스 제공자를 대상으로 초점 집단토의를 총 2회 실시하였으며, 참여한 인원은 총 9명이었다. 참여자의 구성은 <표 7>과 같다,

<표 7> 초점 집단토의 참여자의 일반적 특성

참여자	성별	연령	근무 연수	근무 기관	업무 분야	담당 서비스
FG_가_1	여	55세	9년	공공기관	문화, 체육활동, 교육 서비스	노인 체육활동 및 심리 치료사 업무
FG_나_1	남	56세	5년	민간 복지조직	노인복지서비스	영양 죽 배달 사업 참여 주거, 건강상태 방문 상담
FG_다_1	남	57세	5년	아파트 관리사무소	주거서비스	아파트 내 경로당 서비스 제공 및 관리
FG_라_1	여	60세	40년	민간 종교기관	노인복지서비스	무료 급식 사업 김장김치 제공 사업 노인 대상 영양 죽 사업
FG_마_1	여	64세	7년	민간 복지조직	노인복지서비스	영양 죽 배달 사업 참여 주거, 건강상태 방문 상담
FG_바_1	여	54세	4개월	노인 복지기관	노인복지서비스	자원봉사자 관리 노인 대상 프로그램 계획 및 실행 회계 업무
FG_사_1	여	27세	4개월	노인 복지기관	노인복지서비스	복지기관 자원봉사자 관리 복지기관 후원자 관리 회계 업무
FG_아_1	여	32세	4개월	노인 복지기관	노인복지서비스	노인 장기요양보험 서비스
FG_자_1	여	40세	1년	노인 복지기관	노인복지서비스	복지기관 실무 총괄 업무

나. 초점 집단토의(Focus groups) 분석 결과

서비스 제공자를 대상으로 실시한 초점 집단토의 자료 분석 결과 서비스 제공자들은 노인들의 신체활동 증진을 위한 근린환경에 대해 접근성이 좋고, 쾌적하며, 안전한 속성을 중요하게 인식하고 있었다. 이러한 결과는 대상지 노인들을 개별 심층 면접조사를 통해 도출한 신체활동 관련된 근린환경의 주관적 인식의 속성과 같은 맥락을 이루고 있음을 확인할 수 있었다.

1) 노인의 신체활동 증진을 위한 근린환경의 첫 번째 속성 : 접근성

서비스 제공자들은 노인들의 일상생활 속 신체활동을 증진하기 위해서는 신체활동과 관련된 근린환경을 노인들이 접근성이 좋은 환경으로 인식할 수 있도록 근린환경을 개선하고 발전시키는 것이 가장 중요하다고 인식하고 있었다. 서비스 제공자들은 노인들의 신체활동 증진에 가장 중요한 근린환경의 요소로 접근성에 대한 응답이 9명의 참여자 중 8명의 응답에서 관찰되었으며, 접근성에 대한 의견은 참여자 모두에게 높은 공감대를 형성하고 있었다.

서비스 제공자들은 대상지는 주거지 인근에 교통환경이 위치하고 있어서 노인들의 외부 지역사회로의 출입에 기여하고 있으며, 노인들이 신체활동하기 좋은 산책로, 둘레길이 마을을 가로지르고 있어서 산이나 하천변으로의 접근성이 좋다고 인식하고 있었다. 또한 해당 지역사회에 거주하는 노인들이 도보권 거리에 주말농장과 공원이 형성되어 있어 보행이 가능한 노인들의 경우 주변 자연환경이나 공원 및 녹지와 접근성이 좋아 건강을 유지하기 좋은 마을이라고 인식하고 있었다. 하지만 다른 한편으로는 대상지 내에 노인 중심의 신체활동 관련 서비스를 무료로 제공

하는 기관이나 시설은 대상지에 거주하는 노인인구에 비해 그 수가 부족하고, 공간적으로도 마을 일부 지역에 편중되어 있어 서비스를 제공하는 제공자의 입장에서는 지역사회 내 거주하는 노인들과의 접근성을 높이기 위한 노력이 더욱 필요하다고 인식하고 있었다.

“이 마을은 그래도 공기도 좋고 일단 어르신들이 조금 거동 괜찮으신 분들은 공원에 가서 산책도 하시고 이러시고 오시거든요. 그래서 가까운 곳에 그런 곳이 있어서 어르신들이 건강을 신경 쓰기에는 괜찮은 환경이라고 저는 생각해요.”
(공공기관 근무, 여성, 55세, 경력 9년)

“여기 동네는 노인들이 진짜 많이 사는데 그거에 비해 우리 같은 기관[노인 복지기관]은 별로 없어요. 그리고 저기 마을 밀쪽으로는 우리처럼 노인들이 할 수 있는 프로그램을 제공하는 공공 기관은 없어서 밑에 사시는 노인 분들은 힘들어도 걸어서 여기까지 오셔야 되죠. 그러니까 못 걸거나 몸이 안 좋으시면 그냥 포기하시는 거예요.” (노인복지기관 근무, 여성, 27세, 경력 4개월)

또한 지역사회 노인의 전반적인 건강증진을 위해서는 신체활동 수준이 보행이 힘든 노인들까지 신체활동에 참여할 수 있는 기회를 제공 받도록 접근성의 확대가 필요하다는 인식이 서비스 제공자의 응답에서 관찰되었다. 이에 대해 단순히 물리적인 거리를 가깝게 하는 부분으로 해결되는 것이 아니라 이들을 돌볼 수 있는 인력과 예산 지원이 필수적이고, 혼자서는 신체활동을 하기 힘든 노인들을 위해 직접 찾아가는 사례관리 서비스의 확충이나 시설 자체적인 이동수단을 운영하여 노인들의 접근성을 높일 수 있는 방안마련이 시급하다는 의견에 대해 대다수의 서비스 제공자들은 공감하였다.

“마을에서 좀 멀리 떨어져 있는 시립복지관에는 차가 있는데, 저희는 소규모라서 [차가] 없어요. 그래서 여기 사시는 노인 분들 중에 오시는데 거리가 멀면, 이동 수단이 원활하지 않으면 오시기 힘든 거예요. 그래서 거동이 불편한 노인 한 분이 그제 다녀가셨는데 제가 다리 건너서 마을버스 타는 데까지 모셔다 드렸거든요. 우리는 걸어서 한 5분? 걸리는 거리를 어르신 속도에 맞추니까 30분 걸리더라고요. 지팡이와 함께 걸어 가시는데... ((웃음)) 그걸 보면서 어르신들은 굉장히 자기가 하고 싶은 일들이 있는데 그걸 선택할 수 있는 환경이 못 되는 거죠. 그것까지 제공해야지 진짜 오시라고 말 할 수 있는데...” (노인복지기관 근무, 여성, 40세, 경력 1년)

노인들의 신체활동 증진을 위해서는 신체활동과 관련된 근린환경에 대한 접근성을 높여야 한다는 서비스 제공자의 인식은 개인 심층 면접조사를 통해 도출된 인식의 속성과 같은 맥락의 흐름을 확인할 수 있었다. 서비스 제공자들의 응답을 분석한 결과에서도 노인들과 근린환경 간의 접근성에 대해 물리적 접근성, 비용적인 측면의 접근성, 지역사회의 소외된 노인들에게까지 공평한 서비스 기회의 제공이 중요하게 도출되었다는 점에서 노인들의 신체활동과 관련된 근린환경의 접근성은 근린환경을 통한 신체활동을 하는 주체인 노인들이나 서비스를 제공하는 사람들의 시각에서 바라보기에 모두 중요한 속성임을 재확인할 수 있었다.

2) 노인의 신체활동 증진을 위한 근린환경의 두 번째 속성 : 쾌적성

서비스 제공자들은 노인들의 신체활동과 관련된 근린환경에서 중요한 요소로 쾌적한 환경을 조성하는 것에 대하여 공감하였다. 서비스를 제공하는 과정에서 겪었던 경험을 비추어 볼 때, 노인들은 신체활동 시 물리적인 공간이 협소하거나 신체활동 관련 시설의 노후나 길거리 소음, 담배냄새 등을 마주치게 되면 신체적, 심리적으로 답답하고 불쾌한 감정을 느

껴 꾸준한 신체활동으로 이어지지 못하고 중간에 신체활동을 중단하게 되는 신체활동 저해요인 중 하나로 작동한다고 이야기하였다. 따라서 근린환경에서 노인들의 신체활동을 증진하기 위해서는 편안하고 쾌적한 기분을 느끼게 하도록 근린환경을 운영하고, 기능하도록 관리하는 것은 노인들의 신체활동을 꾸준히 지속하는 데 도움이 된다고 인식하고 있었다.

“아, 저는 이 동네에서 좀 느낀 게... 이제 앞에서 말했듯이 여기는 장애인이나 어르신들의 비율이 서울시에 비해 좀 높아요. 그런데 가만히 보면 공간이 협소하다고 해야 되나? 실만한 공간이 없어서 지금이야 뭐 날씨가 좋아서 어르신들이 넷가나 천이나 산이든 다니시겠지만 나중에 정말 무덥고 진짜 추울 때에는 이런 복지센터 찾을 거잖아요. 근데 어르신들이 당연히 찾는 기관이 공간이 너무 협소하다보니까 정말 마음 편하게 쉬지도, 누리지도 못한다는 거죠.”

(노인복지기관 근무, 여성, 27세, 경력 4개월)

초점 집단토의를 통해 확인된 노인의 신체활동과 관련된 근린환경의 쾌적한 속성은 노인을 대상으로 한 심층면담 자료 분석을 통해서 도출된 심미성을 통해 그 맥락에 대한 이해가 가능하였다. 노인들은 개인 심층면접조사에서 탁 트이고 넓은 공간에 대해서 스트레스가 해소되는 기분을 느낀다고 응답하였으며, 이는 초점 집단토의에서 서비스 제공자들이 언급한 노인들이 신체활동 시 근린환경의 협소함에서 느끼는 답답한 감정과 서로 연결지어 해석이 가능하였다. 또한 지역사회 노인들이 신체활동 시에 마주치는 길거리의 소음, 무단으로 방치된 쓰레기 투기, 낡고 오래된 시설 등의 심리적인 쾌적함을 방해하는 요인들은 노인들이 인식하는 신체활동 관련 근린환경의 심미성을 저해하는 요인과 관련성이 있어 노인들의 신체활동을 증진하는 근린환경을 바라보는 서로 다른 시각에서도 공통적인 인식이 존재함을 확인할 수 있다.

3) 노인의 신체활동 증진을 위한 근린환경의 세 번째 속성 : 안전성

대상지에서 노인 관련 서비스를 제공하는 담당자들은 노인들의 신체 활동 증진을 위해서는 노인이 안전하게 신체활동을 할 수 있는 여건이 마련되어야 한다는 의견에 대한 공감대 형성이 확인되었다. 특히 서비스 제공자들은 노인들의 신체활동과 관련된 근린환경 중 보행환경의 안전성에 대해 강조하였으며, 과거 주거환경개선 사업 전에 비해서는 도로표면의 질이나 도로의 폭 등 일부 보행환경이 개선되었지만 아직까지 노인들이 안전하게 보행하기에는 부족한 수준이라고 인식하고 있었다. 또한 대상지가 아닌 외부에 거주하고 있는 서비스 제공자가 보는 관점에서는 다른 지역에 비해 걷고 싶은 환경은 조성이 되어 있을지는 모르지만, 도로의 표면이 아직 노인들이 걷기에 위험한 지역이 아직 존재하며 이에 대한 개선이 필요하다는 의견이 공감을 이루었다.

“이 도로도 그렇고 너무... 복잡하다고 해야 되나. 그리고 여기 차가 굉장히 많이 다니더라고요. 아침에 제가 출근할 때면 꼭 어떤 어르신이 이렇게, 약간 편마비가 있으신 거 같아요. 본인은 조정하신다고 하시지만 이게 차가 오는데도 거의 차도 가까이 걸으시더라고요. 그래서 약간 이쪽으로 오세요~ 그랬는데 자기 몸대로 안 되니까. 차는 그냥 뱅뱅 지나가고 그러니까 그런 게... [도로가] 노인만을 위한 거는 아니기는 하지만 도로 자체가 너무 좁다는 그런 생각을 많이 했어요. 복지관 앞에도 도로에 위험 표지만 해놓고 특별히 그 라인에 뭔가 조치를 할 수 있는 그런 게 안 되었으니까 많이 위험하다고 생각을 했어요. 이 라인 자체가 차가 엄청 많이 다니거든요. 트럭이나 이런 게 많이 다니니까, 뺑뺑 지나가니까... 위험하고 그런 거 같아요.” (노인복지기관 근무, 여성, 27세, 경력 4개월)

노인의 신체활동과 관련된 근린환경의 안전한 속성은 개인 심층 면접 조사와 초점 집단토의 모두에서 중요한 속성으로 도출되었으며, 양측에서

모두 다양한 근린환경 중에서 보행환경의 안전성을 강조하고 있었다. 이는 노인들과 서비스 제공자 모두 노인들의 신체활동 중에서 보행활동이 차지하는 의미를 중요하게 인식하는 것으로 해석이 가능하다. 반면 사회적 환경의 안전성에 대해서는 개인 심층 면접조사에서만 확인되어 눈에 보이지 않는 근린환경에서의 안전성을 신체활동 시 노인들이 중요하게 인식하고 있음을 신체활동 관련 서비스 제공 시 서비스 제공자들이 고려할 필요성이 있는 것으로 확인되었다.

5. 종합 결과

개인 심층 면접조사 중 심층면담 자료를 통해 귀납적으로 도출된 대상지 노인들이 인식하는 신체활동과 관련된 근린환경의 중요한 속성은 일상성, 친숙성, 접근성, 안전성, 건전성, 심미성이었다. 도출된 인식들은 노인들의 신체활동에 영향을 미치며, 신체활동과 관련된 근린환경의 공간적 특성 및 지역사회 맥락과 서로 무관하지 않다는 것을 다중 질적 자료들의 결과 분석을 통해 확인할 수 있었다.

근린환경 인지지도와 guided tour 자료를 통해 파악된 신체활동의 목적별 이동 경로 및 거리, 반경 등의 노인들의 신체활동 관련 특성은 노인들이 인식하는 근린환경의 분포와 밀집도, 접근성의 맥락과 관련이 있었다. Walking tour 자료를 통해서는 지역사회 내 녹지 및 오픈스페이스 근린환경, 교통환경, 보행환경, 운동환경, 생활서비스 환경의 물리적 거리, 분포, 배치를 확인하였으며, 이러한 근린환경의 공간적 특성은 노인들이 중요하게 인식하는 신체활동 관련 근린환경의 속성 중 일상성과 접근성, 안전성을 이해하는 중요한 배경맥락으로 작용하였다. 또한 행태관찰 자료를 통해서는 신체활동 목적의 근린환경은 아니지만 노인들이 친숙하고,

건전하다고 인식하는 근린환경에서의 신체활동 행태가 실제로 관찰되어 근린환경 인식의 속성이 신체활동에 미치는 영향을 확인할 수 있었다. 초점 집단토의 자료 분석을 통해 도출된 대상지 내 노인 대상 신체활동 및 생활 관련 서비스 제공자의 시각에서 바라본 노인들의 신체활동 증진을 위한 중요한 근린환경의 속성인 접근성, 쾌적성, 안전성은 지역사회 노인들이 인식하는 근린환경의 속성 중 접근성, 심미성, 안전성과 그 맥락이 연결되어 있어 노인 신체활동과 관련된 근린환경의 주요 인식에 대한 속성에서는 서로 다른 입장 간의 맥락 차이가 없는 것이 확인되었다.

다중 질적 자료의 분석을 통해 귀납적으로 도출된 결과들은 노인들이 인식하는 신체활동 관련된 근린환경의 주요 여섯 가지 속성을 다각적으로 검증하고 확인하는 삼각화 검증을 이루었으며, 이를 통해 연구의 진실성이 확보된 결과가 도출되었다.

V. 논의

1. 연구결과에 대한 고찰

본 연구의 목적은 다중 질적 연구방법을 통해 서울시 일개 지역사회 노인의 신체활동과 관련된 근린환경의 주관적 인식을 심층적으로 분석하고 그 특유의 배경맥락을 탐색하는 것이었다. 이를 통해 다각적으로 확인된 노인들의 신체활동 관련 주관적 근린환경의 인식은 일상성, 친숙성, 접근성, 안전성, 건전성, 심미성이었다. 도출된 결과들 중 일상성, 친숙성, 접근성, 안전성, 심미성은 노인들의 신체활동과 근린환경을 다루는 선행 연구들에서도 공통적으로 파악된 노인의 신체활동 관련 근린환경의 중요한 요소였으며, 건전성은 본 연구에서의 지역사회 맥락이 반영되어 도출된 요소였다.

지역사회 노인은 신체활동을 일상생활에서 이루어지는 행동 그 자체로 인식하였으며, 이는 신체활동에 대한 여러 국가의 노인들의 신체활동에 대한 인식을 분석한 Belza 외(2004)의 연구결과와 일치하였다. 노인들이 인식하는 신체활동의 일상성은 일상생활과 관련 있는 근린환경과 신체활동을 이어주는 배경맥락으로 작용하여 자연스러운 옥외활동을 유도하거나 노인들의 이동 목적의 신체활동과 관련이 있었다. 특히 본 연구에서는 사회적 만남의 기회가 자연스럽게 노인들을 옥외로 이끌어내는 강력한 요인으로 확인되었는데 이러한 배경 맥락으로는 지역사회 차원에서 노인들을 위한 사회적 모임이나 도움 기반을 활성화하여 노인의 일상 속 옥외활동을 증진하기 위한 전략을 구사한 것으로 초점 집단토의에서 확인되었다. 하지만 행태관찰 조사에서 사회적 만남 이후의 신체활동이 좌식행동으로 이어지는 경우가 자주 관찰되어 사회적 만남의 기회를 활용

하여 노인의 일상생활 속 신체활동을 증진하려는 논의가 필요할 것이다.

노인이 인식하는 신체활동 관련 근린환경의 친숙성이란 지역사회 내 마을에 장기간 거주하는 특성과 사회경제적 수준이 비슷한 노인들끼리 모여 살게 되면서 형성되는 것이었다. Van Cauwenberg 외(2012)의 연구에서는 노인은 과거의 추억이나 향수를 불러일으키는 근린환경에 대하여 친숙하다는 인식을 가지고 있으며, 이는 노인들이 근린환경에서 신체활동 시 정서적인 안정과 심리적인 기쁨을 느끼게 하는 것으로 보고하였다. 하지만 도심지에서의 근린환경과 노인들의 신체활동을 다룬 연구에서는 친숙성이 부각되지 않아(Humpel, Owen, & Leslie, 2002), 본 연구와 Van Cauwenberg 외(2012)의 연구에서는 시골마을같이 향토적인 분위기가 섞여있는 지역특성이 작용한 것으로 보인다.

노인과 신체활동 관련 근린환경의 물리적인 접근성은 질적 연구를 통해 노인의 신체활동 관련 근린환경 인식을 탐색한 다른 선행연구들에서도 도출된 결과이자(Grant et al., 2010; Lees et al., 2007; Michael, Green, & Farquhar, 2006; Strath, Isaacs, & Greenwald, 2007), 노인과 신체활동 관련 근린환경의 물리적 거리가 가까울수록 신체활동이 증진된다는 양적 연구들의 결과를 통해서도 확인된 결과이다(Frank et al., 2010; King et al., 2011). 하지만 교통시설 또는 근린환경의 물리적 거리가 노인의 도보권 내로 인접해 있는 본 연구 대상지의 맥락에서는 노인들이 단순히 물리적 거리만을 고려하여 신체활동 관련 근린환경의 접근성을 인식하는 것이 아니라 비용적으로 부담이 없는 수준인지, 근린환경을 이용한 신체활동 시 공평한 기회를 제공받는지를 종합적으로 인식하고 있었다. 이를 통해 물리적 접근성 외에도 근린환경의 접근성이라는 성질을 다각적으로 고려해야 한다는 시사점이 있다.

노인이 인식하는 신체활동과 관련된 물리적, 사회적 근린환경의 안전성은 이미 많은 선행연구들에서 노인의 신체활동 참여를 증진하기 위한 중요한 근린환경의 영향요인으로 다루고 있는 요소이며(Haselwandter et al., 2015; Loewen et al., 1993; Pikora et al., 2003; Van Cauwenberg et al., 2012), 본 연구에서도 노인과 서비스 제공자 모두에게서 노인의 신체활동 증진에 중요한 근린환경 인식으로 도출되었다. 하지만 본 연구에서 작성된 근린환경 인지지도에서는 오히려 차량통행량이 많고, 도로의 폭이 좁아 노인들의 보행환경이 안전하지 않은 마을 중심부의 변화가에서의 노인들의 보행활동이 자주 관찰되었다. 이는 노인이 근린환경에 대한 안전성을 중요하게 인식한다는 결과와 상반되는 행태라 할 수 있다. 이에 대해 본 연구 대상지는 노인들의 일상생활에 필요한 마트나 서비스 기관, 병원 등 다양한 목적 시설이 마을 중심부에 밀집되어 있어 보행환경이 물리적으로 안전하지 않은 마을 중심부로의 이동 목적의 신체활동이 자주 관찰된 것으로 해석이 가능하다. 이는 노인의 보행활동을 증진하기 위해서는 목적 시설의 위치와 분포가 중요하다는 선행연구결과(Giles-Corti et al., 2005)와 그 맥락이 일치한다. 본 결과에 대한 고찰은 지역사회 차원에서 특히 노인들의 보행이나 잦은 왕래를 유발하는 근린환경 및 주변 이동경로에서의 안전 확보를 위한 정책적, 환경적 접근이 필요함을 시사한다.

노인이 인식하는 근린환경의 심미성과 신체활동 증진에 관련해서는 많은 선행 질적 연구들에서 일치하는 결과가 지속적으로 도출되었으며(Gallagher et al., 2010; Grant et al., 2010; Lees et al., 2007), 노인이 근린환경을 깨끗하고, 탁 트이고, 볼거리가 많아 매력적이라고 느낄수록 신체활동이 증진된다는 점은 여러 지역사회에서 공통적으로 중요하게 인식하는 요소였다. 이러한 결과는 노인의 효과적인 신체활동 증진을 위한

도시계획이나 도시설계, 조경학 등과의 다부문 협력의 필요성을 확인한 결과라 할 수 있다.

한편 본 연구결과에서는 기존의 다른 질적 연구결과에서는 확인되지 않았던 노인의 신체활동 관련 근린환경의 건전한 속성이 신체활동 증진의 중요한 인식으로 도출되었다. 노인들에게 신체활동 관련 근린환경의 건전성이란 근린환경에서 이루어지는 불건전한 행동을 억제하고, 쾌적함을 유지 및 관리할 수 있는 시스템이 구축되어 있는지를 의미하는 것이었다. 대상지의 노인들은 근린환경 내에서의 음주, 흡연, 고스톱, 남녀 노인 간의 의도된 만남 등을 불건전한 행동이라고 생각하고, 이에 대하여 제재가 가해지는 규율이나 관리체계를 신체활동의 중요한 요인으로 인식하고 있었다. 따라서 노인들의 여가 신체활동의 성격을 신체활동 증진요인으로 고려해보는 한편으로 노인의 신체활동 증진과 근린환경의 건전성에 대한 인식 간의 관련성에 대해서는 선행연구를 통한 근거가 아직 부족하여 향후 연구들에서 좀 더 논의가 진행되어야 할 것으로 보인다.

2. 다중 질적 연구방법에 대한 고찰

최근 국제적으로는 노인의 신체활동과 근린환경의 관련성을 이해하기 위한 다중 질적 연구방법에 대한 논의가 활발히 진행 중이며, 다중 질적 연구방법은 기존에 개별적으로 수행하던 질적 연구방법을 조합하여 적용함으로써 보다 풍부한 지역사회 맥락의 탐색이 가능하다는 의의가 알려져 있다(Moran et al., 2014). 특히 본 연구에서는 다양한 질적 연구방법 중 설명적 방법인 심층면담, 초점 집단토의와 공간적 방법인 walking tour, guided tour, 근린환경 인지도도의 조합을 시도하였다. 설명적 방법과 공간적 방법의 조합은 노인들의 신체활동과 관련된 근린환경 인식을 다양한

측면에서 탐색하고, 질적 연구에서의 진실성에 기여하는 장점이 있었지만, 현재까지 다중 방법을 적용한 질적 연구들에서 설명적 방법과 공간적 방법을 종합적으로 분석하는 구체적인 분석기법이나 연구 틀이 자세히 논의된 바가 없어 체계적인 분석 기법 마련을 위한 노력이 향후 연구들에서는 필요할 것으로 보인다.

노인 신체활동과 관련된 근린환경에 대한 인식을 탐색하기 위한 질적 연구들 중 설명적 방법을 적용한 사례는 다수의 질적 연구에서 공통적으로 확인되며(Moran et al., 2014), 본 연구에서도 노인의 주관적 근린환경 인식을 탐색하기 위한 가장 핵심적인 자료로 활용되었다. 설명적 방법은 직접적인 의사교환이 이루어지기 때문에 노인들의 인식을 파악하기에는 적합하지만(김영천, 2006), 근린환경에 대한 인식 탐색이라는 본 연구 주제의 특성상 연구자는 텍스트 정보의 분석 및 해석과정에서 대상지의 근린환경의 공간적인 맥락에 대한 이해가 요구되는 어려움이 존재하였다(Moran et al., 2014). 이는 공간적 방법을 통해 수집된 관찰 자료에 대한 분석으로 보완이 가능하였으며, 본 연구에서는 대상지를 다양한 시간대와 장소에서 8개월간 관찰된 자료에 대한 분석을 통해 근린환경에 대한 배경맥락 파악이 가능하였다. 이는 노인의 근린환경 인식을 탐색하는 과정에서 연구자의 이해를 돕고, 연구결과의 진실성을 높이는 효과가 있었다. 특히 본 연구의 근린환경 인지지도 자료의 경우 기존의 질적 연구에서 지역주민의 인식을 파악하는 시각적 보조도구의 차원을 넘어 GIS 지도로의 변환을 통해 실제 이동 경로와 노인들이 생각하는 지역사회 환경을 공간적, 수치적으로 확인하였다. 이는 노인의 인식이 반영된 신체활동 특성을 공간적으로 해석한 시도이다.

하지만 본 연구에서 분석한 근린환경 인지지도 자료는 지역주민의 참여

를 기반으로 한 참여형 커뮤니티 매핑(participatory community mapping)과는 그 성격이 달라 지역주민의 역량증진으로 이어지지 못한 한계점은 존재한다. 향후 근린환경과 신체활동을 주제로 한 연구에서는 지역주민의 참여를 기반으로 한 대표적인 공간적 방법으로 지역 주민이 직접 건강이슈에 대해 찍은 사진을 통한 현장성 있는 지역사회 정보를 수집하고, 참여자들의 인식을 시각적 이미지로 확인할 수 있는 장점을 가진 포토보이스(photovoice)의 적용을 고려해 볼 수 있을 것이다(하은지, 2014).

3. 연구결과의 활용에 대한 고찰

다중 질적 자료에 대한 분석을 통해 도출된 노인들의 신체활동과 관련된 근린환경 인식의 속성들은 노인의 신체활동 증진 방안을 마련하기 위한 건강증진기획 과정 중 지역사회 진단에서 활용될 수 있는 가능성이 있다. 건강증진 기획에서의 지역사회 진단은 지역사회의 건강이슈와 관련된 여러 영역에 대한 종합적 평가에 근거한 전략적 기획을 지향하고 있다(National Association of County and City Health Officials[NACCHO], 2009). 따라서 노인들이 중요하게 인식하는 근린환경의 속성에 따라 지역사회가 보유한 근린환경을 진단하고, 진단 결과를 토대로 지역사회 근린환경 맥락에 맞는 노인 신체활동 증진 방안을 모색할 수 있을 것이다. 또한 본 연구의 결과는 대상지 노인의 신체활동과 관련된 지역사회 근린환경의 인식에 대한 현장성 있는 정보를 제공함으로써 정책 입안자들을 설득할 수 있는 기초자료로서의 역할을 기대하는 바이다.

4. 연구의 한계점 및 의의

본 연구결과에 대한 분석 중 노인의 성별에 따른 근린환경에 대한 인식의 비중이 다른 경향을 보이는 것을 응답 간 비교를 통해 발견하였지만, 성별의 차이와 근린환경 인식 간의 관련성을 파악할 수 있는 질문을 본 연구의 심층면담 질문지에서는 다루지 않아 그 맥락을 구체적으로 파악하지 못한 한계점이 존재하였다. 향후 후속 연구에서는 노인의 신체활동과 근린환경에 대한 인식을 탐색 과정에서 성별의 차이에 따른 맥락까지 고려할 필요가 있을 것으로 보인다.

본 연구에서 분석한 질적 자료들의 수집기간은 2015년 5월부터 10월까지로 특정 기간에 한정되어 계절이나 날씨에 민감한 노인들의 신체활동이 다소 증진된 결과가 해석에 반영되었을 가능성이 있다. 또한 연구참여자의 측면에서 질적 연구 자료를 제공하기 위해 시각적으로 문제가 없고, 보행이 가능한 노인 중심의 표본이 참여한 점에서 노인 그룹이 가지고 있는 내재적인 이슈(만성질환 여부, 약물 복용 등)가 반영된 연구결과를 도출하지 못한 한계점이 존재한다. 이는 향후 연구에서 노인 집단을 좀 더 세분화하여 비교 분석해 봄으로써 본 연구에서 도출된 연구결과에 대한 심화 및 확장이 가능할 것으로 생각된다. 마지막으로 본 연구의 대상지는 도심지의 특성과 시골의 특성이 섞여있어 지역특성이 다른 곳에 거주하는 노인에게는 그 맥락이 다를 수 있기에 본 연구결과의 해석 및 적용에 있어서 주의가 필요하다.

하지만 지역사회 현장을 기반으로 한 다양한 성질의 자료를 분석함으로써 실제로 지역사회 노인이 일상생활 속에서 의미 있게 생각하는 신체활동 관련 근린환경에 대한 인식을 다각적으로 검토하고, 진실성 있는 연구결과를 생산하였다는 점에서 본 연구의 의의가 존재한다.

VI. 결론

본 연구는 다중 질적 연구방법을 활용하여 노인들의 신체활동 관련 주관적 근린환경 인식을 탐색하고, 주요 속성을 도출하고자 하였다. 설명적 방법과 공간적 방법의 조합을 통해 도출된 노인의 신체활동 관련 근린환경의 여섯 가지의 속성은 근린환경의 공간적 특성과 지역사회 맥락이 종합적으로 반영된 결과이다. 노인들의 일상생활 속 신체활동 활성화를 위해서는 노인들을 둘러싼 신체활동과 관련된 근린환경이 일상적으로 노인들을 옥외활동을 유발할 수 있어야하며, 노인에게 친숙한 분위기를 형성하여 심리적 안정감을 느낄 수 있도록 형성되어야 할 것이다. 또한 근린환경 자체의 물리적 속성이 노인들에게 안전하고, 사회적 분위기가 노인들이 범죄로부터 안전하다고 인식되어야 할 것이다. 마지막으로 근린환경 내에서 불건전한 행동이 관리될 수 있는 쾌적함이 유지되고, 심미적으로 근린환경이 노인들에게 매력적으로 느껴져 신체활동을 하고 싶도록 동기를 유발해야 할 것이다.

이러한 속성을 노인들의 신체활동과 관련된 근린환경에 반영하기 위해서는 보건, 복지 분야 외에도 도시설계, 환경공학, 치안분야 등 다부문의 협력 및 제도적인 접근이 요구되고, 이러한 협력이 지속가능하도록 통합적 운영체계를 구축하기 위한 지역사회 차원의 노력이 요구된다. 또한 노인 건강의 주무부서인 보건복지부의 경우 노인 신체활동 증진의 효과성을 극대화시키기 위해서는 노인 신체활동 관련 근린환경 인식의 속성에 대한 지표화 방안을 마련하고, 이를 노인 신체활동 관련 건강증진 사업의 기획 및 평가과정에서 고려해야 할 것이다.

아울러 본 연구에서 적용한 다중 질적 연구방법은 근린환경과 관련된 개인의 인식이라는 연구 주제를 심층적으로 분석하기에 효과적이었으며,

이를 통해 진실성 높은 결과를 도출하였다. 앞으로 근린환경의 공간적 특성과 개인의 인식을 다각적으로 해석할 수 있는 연구방법으로서 다중 질적 방법의 장점과 의의를 연구자들은 제고가 필요할 것이다. 또한 향후 다중 질적 방법 적용 과정에서 지역주민의 참여기전을 마련한다면 실천적 연구방법으로의 확장이 가능하며, 이는 지역사회 역량 증진에 기여할 수 있는 건강증진을 위한 연구방법으로서의 의의가 존재한다.

참고문헌

- 강수진, & 김영호. (2011). 개인적, 사회적, 물리적 환경변인이 노인들의 신체활동에 미치는 영향. 한국스포츠심리학회지, 22(3), 113-124.
- 고광옥. (2013). 신체활동 증진을 위한 부문간 협력. 보건교육·건강증진학회지, 30(4), 69-76.
- 김석일, & 오현옥. (2013). 노인체육 편: 신체활동 참여노인들의 사회자본, 사회지원 및 삶의 만족의 관계. 한국사회체육학회지, 53(1), 607-616.
- 김영천. (2006). 질적연구 방법론 I. 서울: 도서출판 문음사.
- 김옥진, & 김태연. (2013). 지역의 물리적·사회적 환경과 개인의 건강에 관한 연구. 한국지역사회복지학, 46(단일호), 23-47.
- 김진석. (2012). 청소년 신체활동과 지역사회요인의 관계. 한국아동복지학, 37(단일호), 165-185.
- 김춘중. (2013). 노인의 신체활동 참여 제약요인들의 우선순위 분석: 서울 일부지역 생활체육클럽과 노인정을 중심으로. 한국노년학, 33(3), 563-580.
- 김희걸, 남혜경, & 조경숙. (2008). 규칙적인 걷기운동이 노인의 신체적 건강에 미치는 효과. 근관절건강학회지, 15(2), 183-190.
- 문영희. (2006). 운동프로그램이 노인의 신체적, 생리적, 정서적 상태에 미치는 영향. 지역사회간호학회지, 17(4), 451-460.
- 배운정, 이용수, 이인영, 조성억, 이운용, 최은수, ... & 이대택. (2004). 지역주민대상 걷기동아리 결성 및 활성화가 참여자의 심폐기능과 걷

- 기 실천율에 미치는 영향. 체육과학연구, 15(2), 117-123.
- 보건복지부. (2011). 제 3차 국민건강증진종합계획(Health Plan 2020) 요약자료. (http://www.mohw.go.kr/front_new/jb/sjb030301vw.jsp)
- 보건복지부. (2013). 한국인을 위한 신체활동 지침서. 서울: 보건복지부.
- 보건복지부. (2015). 지역사회 통합건강증진사업 안내(신체활동). 세종: 보건복지부.
- 보건복지부, & 질병관리본부. (2015). 2014 국민건강통계. 세종: 보건복지부.
- 서진교, & 김성훈. (2004). 노인의 신체활동참여와 사회적지지 및 건강의 관계. 한국체육과학회지, 13(2), 223-231.
- 석말숙. (2004). 노인의 주관적 안녕감에 따른 생태 체계적 접근: 지역사회 거주 재가노인을 중심으로. 노인복지연구, 26(단일호), 237-261.
- 선우덕. (2008). 노인 신체활동 증진 대책의 정책방안. 보건복지포럼, 25-36.
- 성종상, 이희연, 홍백의, 유승현, 윤예화, 탁영란, ... & 김동하. (2015). 건강증진 근린생활환경 모형개발 연구: 저소득 노인 커뮤니티를 대상으로. 서울: 서울대학교.
- 성현곤, 이수기, & 천상현. (2014). 보행활동에 영향을 미치는 커뮤니티 물리적 환경의 조절효과. 한국도시설계학회지, 15(2), 173-189.
- 손화희. (2004). 서울지역 노인의 건강증진행위와 관련된 생태학적 변인에 관한 연구. Family and Environment Research, 42(12), 77-92.
- 오영희. (2015). 노인의 건강실태와 정책과제. 보건복지포럼, 29-39.

- 이경환, & 안건혁. (2007). 커뮤니티의 물리적 환경이 지역 주민의 보행 시간에 미치는 영향. 국토계획, 42(6), 105-118.
- 이현기. (2013). 노년기 자원봉사활동 촉진을 위한 환경적 접근. 한국사회 복지조사연구, 38(단일호), 99-123.
- 이형숙. (2011). 노인들의 도보권 근린시설 이용현황 및 인지된 근접성 연구. 한국도시시설계획학회지, 12(4), 63-74.
- 인제대학원대학교, & 서울시. (2014). 서울시 신체활동 종합계획 수립 및 실행 모델 개발 연구보고서. 서울: 서울시.
- 조정환, & 강보미. (2009). 신체활동의 환경적 사회적 요인 평가. 한국체육측정평가학회지, 11(3), 87-104.
- 최창국, & 현승권. (2000). 노년기 여성 노인들의 신체활동이 건강관련 심리적 속성에 미치는 영향. 한국학교체육학회지, 10(단일호), 97-108.
- 통계청. (2013). 통계포털 <http://kosis.kr/statPopulation/main.isp>
- 하은지. (2014). 포토보이스를 활용한 유아의 신체활동 영향요인 탐색 연구. 석사학위논문. 서울대학교 보건대학원. 서울.
- Ball, K., Bauman, A., Leslie, E., & Owen, N. (2001). Perceived environmental aesthetics and convenience and company are associated with walking for exercise among Australian adults. *Preventive Medicine*, 33(5), 434-440.
- Basch, C. E. (1987). Focus group interview: An underutilized research technique for improving theory and practice in health education. *Health Education & Behavior*, 14(4), 411-448.

- Belza, B., Walwick, J., Shiu-Thornton, S., Schwartz, S., Taylor, M., & LoGerfo, J. (2004). Older adult perspectives on physical activity and exercise: voices from multiple cultures. *Preventing Chronic Disease*, 1(4), A09–A09.
- Berrigan, D., & Troiano, R. P. (2002). The association between urban form and physical activity in US adults. *American Journal of Preventive Medicine*, 23(2), 74–79.
- Betts, N. M., Baranowski, T., & Hoerr, S. L. (1996). Recommendations for planning and reporting focus group research. *Journal of Nutrition Education*, 28(5), 279–281.
- Booth, M. L., Owen, N., Bauman, A., Clavisi, O., & Leslie, E. (2000). Social–cognitive and perceived environment influences associated with physical activity in older Australians. *Preventive medicine*, 31(1), 15–22.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Brownson, R. C., Baker, E. A., Housemann, R. A., & Brennan, L. K. (2000). Measuring the determinants of physical activity in the community: Current and future directions (vol 71, pg S146, 2000). *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71(3), 312–312.
- Brownson, R. C., Housemann, R. A., Brown, D. R., Jackson-Thompson, J., King, A. C., Malone, B. R., & Sallis, J. F. (2000). Promoting

- physical activity in rural communities: walking trail access, use, and effects. *American Journal of Preventive Medicine*, 18(3), 235–241.
- Darbyshire, P., MacDougall, C., & Schiller, W. (2005). Multiple methods in qualitative research with children: more insight or just more?. *Qualitative Research*, 5(4), 417–436.
- Department of Sport and Recreation Government of Western Australia. (2011). *Active living for all: a framework for physical activity in Western Australia 2012–2016*. Department of Sport and Recreation Government of Western Australia: WA, Australia.
- Elreedy, S., Krieger, N., Ryan, P. B., Sparrow, D., Weiss, S. T., & Hu, H. (1999). Relations between Individual and Neighborhood-based Measures of Socioeconomic Position and Bone Lead Concentrations among Community-exposed Men The Normative Aging Study. *American Journal of Epidemiology*, 150(2), 129–141.
- Ely, M. (2006). Re-forming re-presentations. In D. J. Clandinin (Ed.), *Handbook of narrative research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Erlandson, D. A., Harris, E. L., Skipper, B. L., & Allen, S. D. (1993). *Doing naturalistic inquiry: A guided to methods*. Newbury Park, CA: Sage.
- Everard, K. M., Lach, H. W., Fisher, E. B., & Baum, M. C. (2000). Relationship of activity and social support to the functional

- health of older adults. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 55(4), S208–S212.
- Fisher, K. J., Li, F., Michael, Y., & Cleveland, M. (2004). Neighborhood-level influences on physical activity among older adults: a multilevel analysis. *Journal of Aging and Physical Activity*, 12(1), 45–63.
- Fleury, J., & Lee, S. M. (2006). The social ecological model and physical activity in African American women. *American Journal of Community Psychology*, 37(1–2), 129–140.
- Frank, L. D., & Pivo, G. (1994). Impacts of mixed use and density on utilization of three modes of travel: single-occupant vehicle, transit, and walking. *Transportation research record*, 1466, 44–52.
- Frank, L. D., Sallis, J. F., Conway, T. L., Chapman, J. E., Saelens, B. E., & Bachman, W. (2006). Many pathways from land use to health: associations between neighborhood walkability and active transportation, body mass index, and air quality. *Journal of the American Planning Association*, 72(1), 75–87.
- Frank, L., Kerr, J., Rosenberg, D., & King, A. (2010). Healthy aging and where you live: community design relationships with physical activity and body weight in older Americans. *Journal of Physical Activity & Health*, 7(1), S82–90.
- Gallagher, N. A., Gretebeck, K. A., Robinson, J. C., Torres, E. R.,

- Murphy, S. L., & Martyn, K. K. (2010). Neighborhood factors relevant for walking in older, urban, African American adults. *Journal of Aging and Physical Activity, 18*(1), 99–115.
- Gebel, K., Bauman, A. E., Sugiyama, T., & Owen, N. (2011). Mismatch between perceived and objectively assessed neighborhood walkability attributes: prospective relationships with walking and weight gain. *Health & Place, 17*(2), 519–524.
- Giles-Corti, B., & Donovan, R. J. (2002). Socioeconomic status differences in recreational physical activity levels and real and perceived access to a supportive physical environment. *Preventive Medicine, 35*(6), 601–611.
- Giles-Corti, B., Timperio, A., Bull, F., & Pikora, T. (2005). Understanding physical activity environmental correlates: increased specificity for ecological models. *Exercise and Sport Sciences Reviews, 33*(4), 175–181.
- Glesne, C., & Peshkin, A. (1992). *Becoming qualitative researchers: An introduction*. White Plains, NY: Longman.
- Grant, T. L., Edwards, N., Sveistrup, H., Andrew, C., & Egan, M. (2010). Neighborhood Walkability: Older People's Perspectives From Four Neighborhoods in Ottawa, Canada. *Journal of Aging & Physical Activity, 18*(3), 293–312.
- Hancock, T., & Minkler, M. (1997). *Community health assessment or*

- healthy community assessment: Whose community? Whose health? Whose assessment?* In M. Minkler (Ed.). *Community organizing and community building for health* (2nd ed., pp. 138–157). New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Haselwandter, E. M., Corcoran, M. P., Folta, S. C., Hyatt, R., Fenton, M., & Nelson, M. E. (2015). The Built Environment, Physical Activity, and Aging in the United States: A State of the Science Review. *Journal of Aging and Physical Activity*, 23(2), 323–329.
- Hoehner, C. M., Ramirez, L. K. B., Elliott, M. B., Handy, S. L., & Brownson, R. C. (2005). Perceived and objective environmental measures and physical activity among urban adults. *American Journal of Preventive Medicine*, 28(2), 105–116.
- Huie, S. A. B. (2001). The concept of neighborhood in health and mortality research. *Sociological Spectrum*, 21(3), 341–358.
- Humpel, N., Owen, N., & Leslie, E. (2002). Environmental factors associated with adults' participation in physical activity: a review. *American Journal of Preventive Medicine*, 22(3), 188–199.
- Iwarsson, S., & Ståhl, A. (2003). Accessibility, usability and universal design—positioning and definition of concepts describing person–environment relationships. *Disability & Rehabilitation*, 25(2), 57–66.

- King, D. (2008). Neighborhood and individual factors in activity in older adults: results from the neighborhood and senior health study. *Journal of Aging and Physical Activity*, 16(2), 144.
- King, A. C., Sallis, J. F., Frank, L. D., Saelens, B. E., Cain, K., Conway, T. L., ... & Kerr, J. (2011). Aging in neighborhoods differing in walkability and income: associations with physical activity and obesity in older adults. *Social Science & Medicine*, 73(10), 1525–1533.
- Krueger, R. A., & Casey, M. (1988). *Focus groups: A practical guide for applied science*. Newbury park, CA: Sage.
- Lawton, M. P. (1977). An ecological theory of aging applied to elderly housing. *Journal of Architectural Education*, 31(1), 8–10.
- Lees, E., Taylor, W. C., Hepworth, J. T., Feliz, K., Cassells, A., & Tobin, J. N. (2007). Environmental changes to increase physical activity: perceptions of older urban ethnic-minority women. *Journal of Aging and Physical Activity*, 15(4), 425–438.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Loewen, L. J., Steel, G. D., & Suedfeld, P. (1993). Perceived safety from crime in the urban environment. *Journal of Environmental Psychology*, 13(4), 323–331.
- McCormack, G., Giles-Corti, B., Lange, A., Smith, T., Martin, K.,

- & Pikora, T. J. (2004). An update of recent evidence of the relationship between objective and self-report measures of the physical environment and physical activity behaviours. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 7(1), 81–92.
- McCormack, G. R., Giles-Corti, B., & Bulsara, M. (2008). The relationship between destination proximity, destination mix and physical activity behaviors. *Preventive Medicine*, 46(1), 33–40.
- McKenzie, J. F., Neiger, B. L., & Thackeray, R. (2012). *Planning, implementing, & evaluating health promotion programs: A primer*. London: Pearson Higher Ed.
- Michael, Y. L., Green, M. K., & Farquhar, S. A. (2006). Neighborhood design and active aging. *Health & Place*, 12(4), 734–740.
- Moran, M., Van Cauwenberg, J., Hercky-Linnewiel, R., Cerin, E., Deforche, B., & Plaut, P. (2014). Understanding the relationships between the physical environment and physical activity in older adults: a systematic review of qualitative studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11(1), 1–12.
- Mmari, K., Lantos, H., Brahmbhatt, H., Delany-Moretlwe, S., Lou, C., Acharya, R., & Sangowawa, A. (2014). How adolescents perceive their communities: a qualitative study that explores the relationship between health and the physical environment. *BMC Public Health*, 14(1), 1–12.

- National Association of County and City Health Officials. (2009). Integrating Performance Improvement Process: MAPP, National Public Health Performance Standards, and Accreditation. <http://www.naccho.org/topics/infrastructure/mapp/framework/clearinghouse/upload/MAPP-NPHPSP-and-Accreditation-Preparation-Guidance>.
- Nussbaum, J. F., Pecchioni, L. L., Robinson, J. D., & Thompson, T. L. (2000). *Communication and aging*. London: Routledge.
- Pastalan, L. A. (2013). *Aging in place: The role of housing and social supports*. London: Routledge.
- Pikora, T., Giles-Corti, B., Bull, F., Jamrozik, K., & Donovan, R. (2003). Developing a framework for assessment of the environmental determinants of walking and cycling. *Social Science & Medicine*, 56(8), 1693-1703.
- Pikora, T. J., Giles-Corti, B., Knuiman, M. W., Bull, F. C., Jamrozik, K., & Donovan, R. J. (2006). Neighborhood environmental factors correlated with walking near home: Using SPACES. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 38(4), 708-714.
- Porter, D. E., Kirtland, K. A., Neet, M. J., Williams, J. E., & Ainsworth, B. E. (2004). Considerations for using a geographic information system to assess environmental supports for physical activity. *Preventing Chronic Disease*, 1(4), A20-A20.

- Robert, S. A., & Li, L. W. (2001). Age variation in the relationship between community socioeconomic status and adult health. *Research on Aging, 23*(2), 234–259.
- Rubinstein, R. I., & Parmelee, P. A. (1992). Attachment to place and the representation of the life course by the elderly. In *Place attachment* (pp. 139–163). New York: Springer US.
- Saelens, B. E., Sallis, J. F., Black, J. B., & Chen, D. (2003). Neighborhood-based differences in physical activity: an environment scale evaluation. *American Journal of Public Health, 93*(9), 1552–1558.
- Sampson, R. J., & Raudenbush, S. W. (2004). Seeing disorder: Neighborhood stigma and the social construction of “broken windows”. *Social Psychology Quarterly, 67*(4), 319–342.
- Sandelowski, M. (1986). The problem of rigor in qualitative research. *Advances in Nursing Science, 8*(3), 27–37.
- Ståhl, A., Carlsson, G., Hovbrandt, P., & Iwarsson, S. (2008). “Let’s go for a walk!”: identification and prioritisation of accessibility and safety measures involving elderly people in a residential area. *European Journal of Ageing, 3*(5), 265–273.
- Strath, S., Isaacs, R., & Greenwald, M. J. (2007). Operationalizing environmental indicators for physical activity in older adults. *Journal of Aging and Physical Activity, 15*(4), 412–424.
- Sugiyama, T., & Thompson, C. W. (2008). Associations between

- characteristics of neighbourhood open space and older people's walking. *Urban Forestry & Urban Greening*, 7(1), 41–51.
- Suminski, R. R., Poston, W. S., Petosa, R. L., Stevens, E., & Katzenmoyer, L. M. (2005). Features of the neighborhood environment and walking by US adults. *American Journal of Preventive Medicine*, 28(2), 149–155.
- Takano, T., Nakamura, K., & Watanabe, M. (2002). Urban residential environments and senior citizens' longevity in megacity areas: the importance of walkable green spaces. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 56(12), 913–918.
- US National Physical Activity Plan Coordinating Committee. (2011). National Physical Activity Plan 2010. <http://www.physicalactivityplan.org/NationalPhysicalActivityPlan.pdf>. Accessed on Sep, 1.
- Van Cauwenberg, J., De Bourdeaudhuij, I., De Meester, F., Van Dyck, D., Salmon, J., Clarys, P., & Deforche, B. (2011). Relationship between the physical environment and physical activity in older adults: a systematic review. *Health & Place*, 17(2), 458–469.
- Van Cauwenberg, J., Clarys, P., De Bourdeaudhuij, I., Van Holle, V., Verté, D., De Witte, N., ... & Deforche, B. (2012). Physical environmental factors related to walking and cycling in older adults: the Belgian aging studies. *BMC Public Health*, 12(1), 142.

- Wahl, H. W., Iwarsson, S., & Oswald, F. (2012). Aging well and the environment: toward an integrative model and research agenda for the future. *The Gerontologist*, 52(3), 306–316.
- Wiles, J. L., Allen, R. E., Palmer, A. J., Hayman, K. J., Keeling, S., & Kerse, N. (2009). Older people and their social spaces: A study of well-being and attachment to place in Aotearoa New Zealand. *Social Science & Medicine*, 68(4), 664–671.
- World Health Organization. (2002). *Active ageing: A policy framework*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- World Health Organization. (2007). *Global age-friendly cities: A guide*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- World Health Organization Regional Office for Europe. (2007). *A european framework to promote physical activity for health*. The Regional Office for Europe of the World Health Organization: Copenhagen, Denmark.
- Yen, I. H., & Kaplan, G. A. (1999). Neighborhood social environment and risk of death: multilevel evidence from the Alameda County Study. *American Journal of Epidemiology*, 149(10), 898–907.